

في صحراء ليبيا

لـ محمد محمد حسنين

المجلد الثاني

قصائد كتاب رداية عن صفة
مصارف في طوالب الطون وعرضها

في التبريد من نزهة في الغابة
نظير في نزهة في نزهة كتاب

سوق

۱۸۷۱۲	داخله نمبر
۴۷	فن نمبر
۷۵۵	کتاب نمبر

الفصل الخامس عشر



الواهبته المجربون له . اركنو واليه

الاربعاء ١٨ ابريل :

وجد أبو حليقة في آخر الامر رجلين يصحبان جماله و
يوكاره وحامد وكانا فقيرين أغواهما المال فأنساهاما الخطر . وأرسل
السيد العابد ثلاثة مثله في توديعنا وقد أحضروا إلى خطاب توديع
منه نال من نفسى كثيرا .

وجاء أبو حليقة يودعنا كذلك وكانت عيناه نديتين وما أظن
ان ذلك كان اشفاقا منه على جماله أو رجليه فان رغم ما نجم بيننا من
خلاف في الرأي ظللنا صديقين مخلصين يجب كل منا الآخر
ويحترمه .

وجاء أصدقاء رجالى لتوديعهم فأفرطوا في ذلك حتى كأن
ذلك الموقف كان لوداع أخير . وكان ذلك التوديع آخر ما رأيت
في رحلتنا وأفعله في النفس وكانت كلمات الوداع الأخيرة « رافقتكم

السلامة . المقدّر لا بد من وقوعه . هذا كم الله سواء السبيل
ووفقا كم كل مكروه .

ولم يكن ذلك التوديع مما يشعر قلوب المقيمين والظاعنين
بأمل اللقاء أو اليقين من العودة . وكان في جمل التوديع الأخيرة
المتبادلة بين الفريقين تهديج لم يخف عنى مبعثه في نفوسهم لعامى
بما حدث في الايام السابقة للسفر وبقيني من الخوف الذى تملكهم
أجمعين .

وكانت افكارى وأفكارهم في ذلك الموقف متباينة فاقى كنت
أهش الى التفكير فى الواحات المجهولة والسير فى الطريق البكر
والاندفاع صوب المجهول ، أما هم فكانوا يظنون ان هذا آخر مرة
يشدون فيها على أيدي أصدقائهم وقد ارتسمت ملامح الاشفاق
على وجوه بعض من جاءوا يودعوننا كأنما كتب على وجوهنا الموت
وارتسم على جباهنا الفناء ولكنهم كأهل البادية كانوا يشعرون بان
ذلك الرحيل كان مكتوبا فى لوح القدر . وقرأنا الفاتحة ثم أردفها أحد
الرجال بالأذان .

وصحبنا المودعون حتى شفا الوادى الذى تنتهى عنده الواحة
وتمتد الصحراء . ثم تركونا غير ناظرين فى أثرنا فانحدرنا الى
الصحراء المنبسطة وتلفتت أعيننا الى أجمات النخيل وكانت الشمس



الرحالة يرصد الشمس بآلة التيودوليت

تجنح للغروب والفسق ينشر غلالته على الكفرة التي أخذت
تحتفي شيئا فشيئا في ذلك النور الآخذ في الانطفاء وكأننا ننظر الى
المدينة من ثقب آلة تصوير

وكنت أتوق الى الابتعاد عن الكفرة حتى ينمحي شبحها في
أعين الرجال فينسوا وداعهم الماضي ويفكروا في المستقبل ويفرغوا
الى تأدية واجبات السفر . واختفت الكفرة فانبسط أمامي المجهول
المملوء أسراراً وسحراً يتصورهما الفكر في كل بقعة من أرض لم تطأها
قدم غريب عنها .

وكان قيامنا في منتصف الساعة الخامسة ووقفنا الساعة الثامنة
وربما وقطنا ١٥ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا لا ريح فيه
والارض رملية صلبة قليلة التموج منطقة بحصى دقيق

وتركنا نخيل المزيلة والكفرة فاجتزنا منطقة من الحطب
تشابه منطقة الظيغن ودخلنا السريرة الساعة السادسة الا ربعا وفي
منتصف السابعة مررنا بتلال تمتد على الجانب الجنوبي لوادي
الكفرة وفي الثامنة الا ربعا وصلنا (حطية الحويش) الكثيرة
الحطب . وخلفنا رجلين في حراسة حملين تركناهما على أن يحملهما
جلان لعبيد التبو .

وكانت قافلتنا مؤلفة من ٢٧ جملا و١٩ شخصا أنا والسيد

الزروالى وعبد الله واحمد وحمد واسماعيل والسنوسى أبى حسن
والسنوسى أبى جابر وحمد الزوى وسعد الاوجلى وفرج العبد
وبوكاره وأخيه الأصغر وحامد الجمال وحسن وعبد الدليل وثلاثة
من عبيد التبو .

الخميس ١٩ ابريل :

قنا فى الساعة الثانية الا ربعا بعد الظهر ووقفنا الساعة وربع
مساء وقططنا ٢٤ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٢ وأقلها ١١ .
الجو صحو جميل قليل السحاب والنسيم هاب من الجنوب الشرقى
قارّ عنه الظهيرة

ودخلنا السريرة مرة أخرى بعد اجتياز حطب الحويش
وكانت منبسطة صلبة الرمال منقطعة بحصى دقيق وكان شرق الحطبة
سلسلة من التلال الرملية المنقطعة بحجارة قائمة يقابلها مثلها جهة
الغرب على بعد أربعة كيلو مترات

وفى الساعة الثانية وربع وصلنا نهاية «حطبة الحويش» وعرضها
كيلو متران وفى الساعة الرابعة الا ربع رأينا جارة على بعد كيلو
مترين من اليسار وفى الساعة الخامسة رأينا جارة أخرى على بعد
أربعة كيلو مترات من اليمين وفى الساعة السادسة أصبح الرمل

أكثر نعومة وعليه أكوام متناثرة من الحجارة السوداء وصفحة
الصحراء متجمدة . وقد تأخر رحيلنا لا نتظار الجليين الذين
خلفناهما . فقضينا وقتا في جمع الحطب وكان الجو شديد الحريمت
التمب بسرعة في أوصال الجمال . وهذه الارض مشابهة للسافة
الواقعة بين بو الطفل والظيغن . وقد أمكنني بفضل هيجني أن
أأخر عن القافلة فأقوم بعمل بعض الملاحظات دون أن أهيج
سوء ظن رفقاى فيما أفعل واضطررنا لخط الرحال في ساعة مبكرة
نظرا لحال الجمال

الجمعة ٢٠ أبريل :

قنا الساعة الثانية صباحا ووقفنا في منتصف الساعة العاشرة
صباحا ثم سرنا في منتصف الرابعة وانهينا من السير الساعة الثامنة
فكان ما قطعناه ٤٨ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٢ وأقلها ١٠
وذلك بعد منتصف الليل بنصف ساعة . وكان الجو صحوا جيلا
وهبت ريح باردة من الجنوب الشرقى فى الصباح وسكنت عند
الظهر وسارت فى الساعة الرابعة وفى المساء تغير اتجاهها الى
الشمال الشرقى

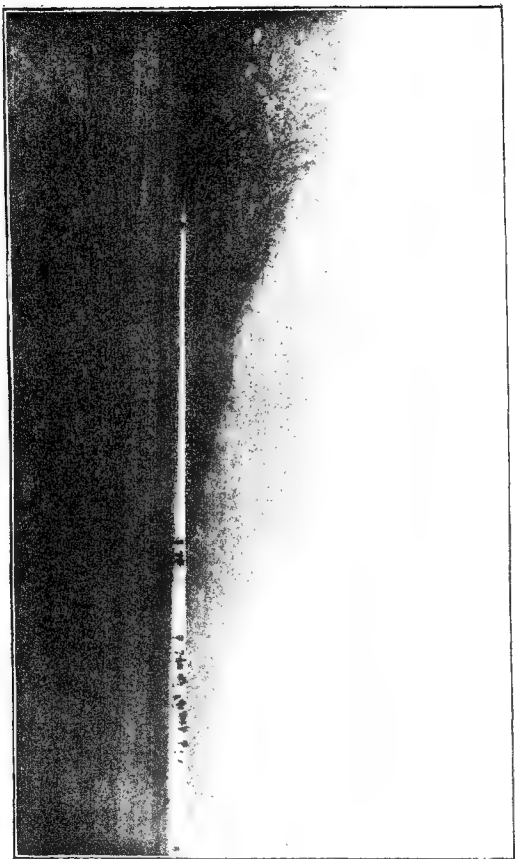
وفى الساعة الرابعة اخترقنا جهة متجمدة منشورة بالحجارة
وفى الساعة السادسة دخلنا السريرة مرة أخرى فانبسطت الارض

وظلّت الشمس الساعة السادسة فرأينا ذات اليمين وذات اليسار
 تلالاً رملية تبعد عنا من ١٠ الى ١٢ كيلومتر . ورأيت خطأً في
 الصباح وصقرا في العصر . وفي الساعة الرابعة وثلاث قطعنا اكواما
 منخفضة من الرمل ورأينا جارة سوداء ممتدة قليلة الارتفاع على بعد
 ١٠ درجات من جنوب الجنوب الشرقى . وكانت هذه المرحلة أروأ
 مراحل السفر لاشتداد الحر والبرد فقد زاد الحر في الظهر حتى عاقنا
 عن السير واشتد البرد في الليل فصعب علينا السير ولتلك قسمنا
 المرحلة قسمين فكنا نبدأ السير بعد منتصف الليل ونستريح في
 حمارة القيط وضايقنا ذلك لعدم تمكننا من اتقان حزم الحوائج في
 الظلام . وتحسنت حال الجمال اليوم . وكان رابع أيام الشهر العربي
 والبدو يقيسون الجو على ذلك اليوم معتقدين ان جو بقية أيام الشهر
 يطابق جوه وقد صدق هذا القياس هذه المرة .

السبت ٢١ ابريل :

قنا في منتصف الساعة الثالثة صباحا وفي الساعة السادسة
 دخلنا جهة صخرية امتدت بنا الى مسافة ١٢ كيلومترا . واجتزنا
 الى اليسار جارة (كودى) ودخلنا السريرة في الساعة التاسعة
 تكتشفنا عن بعد تلال الرمل ذات اليمين وذات اليسار
 ومرض أحد الجمال عقب بدئنا في المسير ورفض أن يستمر

جیان ارکیمو



فى سيره رغم رفع أثقاله وتركنا بدوين يحجماته ولكن مساعينا
فى مداواته ذهبت أدراج الرياح فاضطرونا الى ذبحه . وحظرت
على البدو أن يأكلوا لحمه ولكن اثنين من التبو انتهزوا فرصة
وقوفنا ظهرا ورفعا الاحمال عن جليهما ثم رجعا لتجفيف لحم الجمل
وتركه حتى يعودا من العوينات فكان ذبح الجمل وانتظارنا العبدن
سببا فى تأخيرنا ساعة .

ولم ينم رجالى الليلة السائلة الا قليلا وظهر عليهم التعب بعد
شروق الشمس ولكن الذى أنهك قوى الرجال والجمال لم يكن
فى الحقيقة الا اشتداد الحرارة بين الظهر والساعة الرابعة . وبدأنا
السير فى منتصف الساعة الخامسة وكل أفراد القافلة متمبون بطيشو
الخطو . ورأيت صقرين ومراقد حديثة للطير فوق الرمال .

الأحد ٢٢ ابريل :

كان سيرنا فى أرض منبسطة صلبة الرمال نعتز فيها من وقت
لآخر ببعض التلال الرملية المغطاة بالصخور السوداء التى يتراوح
ارتفاعها بين ثلاثة أمتار وعشرة . وفى منتصف الساعة السادسة
وأينا سلسلة من التلال على يسارنا تقطع سبيلنا فى امتدادها من
الشمال الى الجنوب الغربى وفى الساعة الثامنة دخلنا أرضا جميلة

ظللتنا نسير فيها عامة اليوم وعثرنا فيها على بيض نعام مهشم واسم
هذه الناحية (وادى المراحيج)

وقد ألقنا تحميل جملتنا . ذلك اليوم ولكن الرجال ما زالوا
مجهودين وقد تخلف الكثيرون عن القافلة لينعموا نصف ساعة
ينفون فيها ثم يلحقون بها عند استيقاظهم . وأحضر لى بوكاره
نسرين صغيرين لقطعهما من عشهما فى قبة جارة فأمرته أن يرجعهما
وأشرفت على ذلك بنفسى .

ومرضت هيجينى فاضطرتنى الى رفع حملها وسرجها طول بعد
ظهر اليوم . وحططنا الرجال عند الظهر فنام رجالى ملء جفونهم
وغط غطيظهم ولم يرقى هذا النوع من السفر الممل ولكننا كنا
مشارين على كل حال .

الاثنين ٢٣ ابريل :

قنا فى منتصف الساعة الثالثة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة .
وربع صباحا . وقنا ثانيا الساعة الرابعة الا ربعا ووقفنا الساعة التاسعة
مساء فقطعتنا ٤٦ كيلو مترا . وكانت هذه المرحلة أشد المراحل انها كا
لقوانا فأنا لم نلم فى اليوم اكثر من أربع ساعات مدة ثمانية أيام ولم
نكذب نبدأ السير حتى تخلف الرجال دفعة واحدة لاغتنام نصف ساعة
اغفاء تاركين جمالهم تتبع النور الضئيل الذى ينبعث من مصباح

الدليل . ولم أتمكن من الاستمتاع بهذه الغفوة خشية منى على
أجهزتى أن يصيبها شيء . وكنا قد حملنا الجبال فى الظلام فلم أكن
واقفا من دقة التحميل وخفت أن تنحل بعض الارطه فيتكسر من
حوالىجى جهاز علمى أو آلة تصوير .

وحدث فى فترات متتالمة أن تقف الجبال واحدا بعد الآخر
فتبرك وترفض النهوض فيأتى أحد عبيد التبو ويضغط باهمامه على
عرق خاص فى جبهة الجبل فيصيد اليه قواه ويبعثه على السير . وكنا
نجهد فى قطع تلال الرمل العالية الشديدة الانحدار فرأينا أمامنا
بنقة جبالا قاعة كقصور القرون الوسطى وقد أحاط بها ضباب الصباح
حتى كاد يخفيها عن الابصار . وسطعت الشمس بعد قليل على هذه
الجبال فصبغت لونها الرمادى بلون الورد . وتحلفت عن القافلة
فجلست مدة نصف ساعة على تل رملى ثم تركت عقلى وقلبي
يشربان حسن هذه الجبال البديعة .

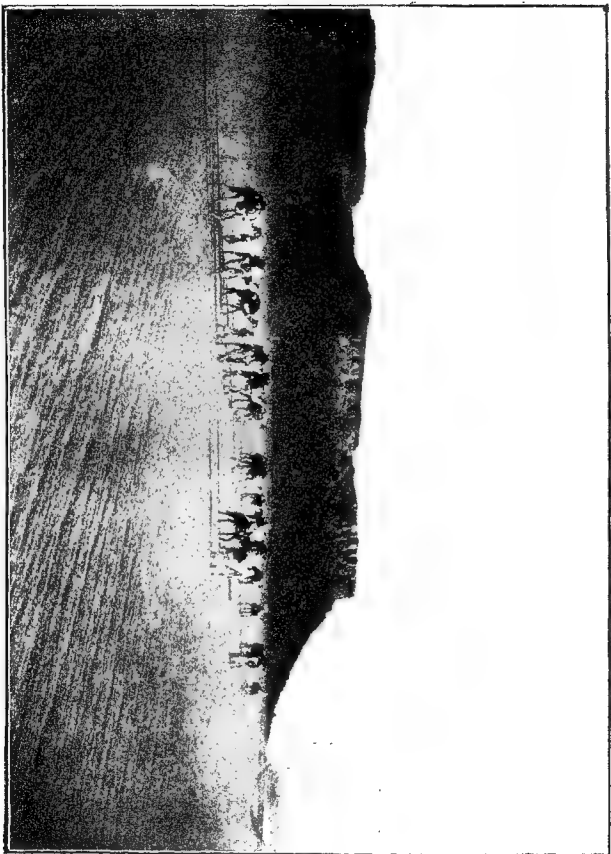
لقد وجدت ما كنت أنشده فقد كان ما رأيت جبال «اركنو»
وكانت تلك الساعة مشهودة فى تاريخ رحلتى . فيها نسيت ما لقيت من
المصاعب وما أتوقعه من المخاطر . فى تلك الساعة بل فى تلك اللحظة
نسيت ساعات طويلة من الألم بل أياما عديدة أضتاني فيها الجهد
والتعب . فى لحظة واحدة نسيت الأهوال التى تجشمتها والعقبات

التي ذلتها لأصل إلى تلك الواحة المجهولة المفقودة . إلى تلك البقعة الصغيرة المنيعة الضائعة في هذه الصحراء الفسيحة القاسية الجافة القاحلة .

رأيت جبال «اركنو» عن بعد فرأيت حلالئع النجاح والتوفيق فقد كانت واحداً إحدى الغايات التي رميت إلى اكتشافها وظلنا نتصعد وتتصوب بين تلال الرمل في ساعات الليل الباردة السابقة لطلوع الفجر . حتى إذا بان خيطه وأصبحنا عند آخر تل من تلال الرمل اختفت جبال اركنو بفتة كأن ستارا أسدل عليها دفعة واحدة فزال باختفائها عن عيني ذلك المنظر الرائع الذي لم تر عيني مثله في صحراء ليبيا منذ تركت السلوم . فقد كانت جبال اركنو فريدة في جمال مناظرها خلبت لبي حتى خيل لي إنني لا أسير في الصحراء .

الثلاثاء ٢٤ أبريل :

كان اليوم الحادى عشر بعد المائة من تركنا السلوم والاربعين بعد المائة من تركنا القاهرة وكان سيرنا في أرض حرة متموجة وفي الساعة الخامسة صباحا اجتزنا تلالا رمليّة ثم سرنا في أرض حجرية صلبة منطاة بالحصى . وكان على بعد مائة متر من شمال اركنو تل عظيم من الخراسان يبلغ طوله كيلو مترين وارتفاعه زهاء



خيال المويجات

المائة متر . وبزغت الشمس فكان شروقاً بديعاً امتزجت فيه الظلال
النهية بقطع من السحاب رمادية اللون وهدأت ريح الصباح
الباردة فدفيء الجو .

وجبل اركنو كتل من الجرانيت خالط سطحه الرمادى
استمرار يضرب الى الحمرة . وهذا الجبل قائم فى مدى طوله على
ارتفاع واحد يبلغ ٥٠٠ متر من سطح الصحراء وهو مكوّن من
سلسلة كتل مخروطية الشكل متلاصقة القواعد . وقربنا منه من
أقصى جهاته الغربية . وكنا فى تقدمنا اليه لا نستطيع معرفة مدى
امتداده . وكانت أبعد نقطة نراها منه فى ذلك الاتجاه قنة مرتفعة
وسرنا حوله من جهة الركن الشمالى الغربى فاصبنا مدخل الوادى
الممتد الى جهة الشرق . وكان فى هذه الناحية من الصحراء شجرة
منفردة من النوع الذى يسميه الجرعان « اركنو » ويسميه البدو
« صرخه » ومن هذه الشجرة اتخذت الواحة اسمها

ونصبنا خيامنا على مقربة من الشجرة ولم يكن ذلك بالموقع
الحسن نظرا لكثرة « قرد » الجمال التى تعيش فى ظل الشجرة والتى
وفدت علينا أسرابا عند اقتراب الجمال . واضطررنا الى ضرب خيامنا
على مسافة من الشجرة تفاديا من « القرد » وان آثرت البقاء فى ظل
الشجرة عن الفتك بالجمال . وقد لقطت ذات مرة قرودة من هذا

القرَد فكانت كقطعة من الخشب المتحجر وضربت بها بعصا فتكّنت
 كأنها قطعة من الحجر . أو شمت بوجهي عنها مدعيا الانشغال
 بشئ . آخر فضى عليها زهاء الأربع دقائق حتى بانَت الحياة في
 حركتها لان القرَدَة تعلم بغيريتها ان سلامتها في ادعائها التحجر ثم
 انتهزت فرصة غفلتي عنها ففرقت في سرعة البرق . وتغنى القرَدَة
 عن الجمال اذا عز الوصول اليها لانها تتمتع دم الجمل حتى تنتفخ ثم
 تعيش على ذلك سنبنا كما يقول البدو ولكنى لا أظن ذلك يتجاوز
 بضعة أشهر .

وماكدنا نستقر حتى أرسلت الجمال الى الوادى لتشرب
 وتحمل الينا الماء وكنا في حاجة شديدة اليه ولحقنا بعد ساعتين من
 ضرب الخيام ذاك العبدان اللذان تخلفا . وأحضرا جانباً من لحم
 الجمل المذبوح فكان منه عشاء شهي لرجال القافلة . وهبت ريح
 شديدة ساخنة استمرت طول النصف الثانى للنهار

وحدث لى انى بينما كنت أستريح فى خيمتى شعرت بفتة بشئ*
 يلمس أذنى فحاولت أن أذوده دون أن أتعرفه وبعد ذلك بدقائق
 هبت عاصفة ريح من خلال جوانب الخيمة وكنت قد رفعت جانباً
 منها بقصد التهوية فأحسست شيئاً يهرق محتكاً بجسمى فقبضت

عليه ولكنه أفلت من يدي لحسن حظي وراحة بالي فقد كان ثعبانا
 طوله زهاء الأربعة أقدام . وقد أمسكه رجالي بعد ذلك وقتلوه
 وأقام الرجال بعد ظهر اليوم مسابقة في إصابة الاهداف بدأت
 تسلية وصارت كبيرة الأهمية حين وضعت رايالا محيدا للفائز .
 ونال الجائزة السنوي أبو جابر على قصر نظره . وعبر حامد عن
 شعور المتسابقين حين قال عن نفسه « لقد كان للمجيدى تأثير
 شديد في نفسى وهاج أعصابى فلم أصب الهدف الذى لم أخطئه من
 قبل » . وقت يعمل بعض البحات وأخذت صورا فتوغرافية
 وداويت أسنان الدليل

وبنتنا منظر الجرعان وهم قبائل السود الذين يعيشون في تلك
 النواحي فقد ظهروا فجأة من الوادى وتقدموا الينا فجزناهم للعشاء
 ولم يكن أحد منا يحلم بوجودهم قبل أن يظهروا فان الجبل
 يبدو موحشا خاليا حتى لا يظن أحد أنه يحوى واديا خصبا مأهولا
 والحقيقة ان اركنوا لا تظل مسكونة طول السنة لأن واديا يحوى
 خضرا يأنعة ترعاه الابل بلا راعى . وتفسير ذلك ان البدو وعبيد
 التبر والجرعان يحضرون جمالهم الى ذلك الوادى في فصل الكلاء
 فيسدون منافذ الوادى بالصخور ويتركونها ترعى مدة ثلاثة أشهر
 بغير رعاة . وقد قال لى محمد الدليل « ان أصحاب الجمال اذا عادوا اليها

بعد تركها في ذلك الوادى كان شحمها في سمك قبضتي اليدين .

الاربعاء ٢٥ ابريل :

أحضرت لنا قبيلة الجرعان التي تعيش في الوادى نعمة ولبنا
ومننا بمثابة ضيافة وجاءوا بقطع أغنامهم الى مضرب خيامنا حتى
يحملها الرجال . وركبت بعد الغداء مع السيد الزروالى وبوكاره الى
وادى اركنو وهو (كركور) أعنى واد ضيق متعرج يمتد في الجبال
مسافة ١٥ كيلومترا ويحوى الحشيش والعوسج وبعض الأشجار
وزرنا كوخ الجرعان حيث صورت بنتا وولدين من أفراد الأسرة
وكان الولدان في ثياب بيضاء وهى شارة أبناء الشيوخ . وعدت الى
خيامنا فأرسلت قماشاً ومناديل وأرزا هدية منى للأطفال الثلاثة
وعزمت على الإقامة ثلاثة أيام أخرى في اركنو لأن المرعى
كان خصيباً والجمال لم تزل متعبة من ذلك السفر الشاق الا هيجينى
فاتها كانت على ما يرام .

والتقطت بعض الحجارة كمينات جيولوجية فهجت بذلك ريبة
بعض رجالى لانهم ظنوا أن هنالك ذهباً فيما التقطت من الحجارة
والا لما كلفت نغضى مشقة حملها الى وطنى .

الخميس ٢٦ ابريل :

في اركنو . أعلى درجة للحرارة ٣٦ وأقلها ٩ . الجو صحو معتدل

معسكر الرحالة بالوحيات



والريح ساخنة قوية تهب من الجنوب الشرقى وقد هدمت الخيام مرتين . وأرسلنا الجبال ترعى وتشرب وكان يوما شديداً الحر بلغت درجته داخل الخيمة ١٠٠ درجة فهرنهايت . وكان قياسى بالابحاث والارصاد صعبا نظرا لاشتداد الريح . ولم أمل الى القيام بها مستترا خلف الخيام خوفا من اثاره الفضول والريية وسكنت الريح فى المساء فاعاضتنا الطبيعة عن اليوم الحار المحرق ليلة رطبة النسيم باهرة القمر . ورقص بوكاره وبقية الرجال وغنوا حتى منتصف الليل .
الجمعة ٢٧ ابريل :

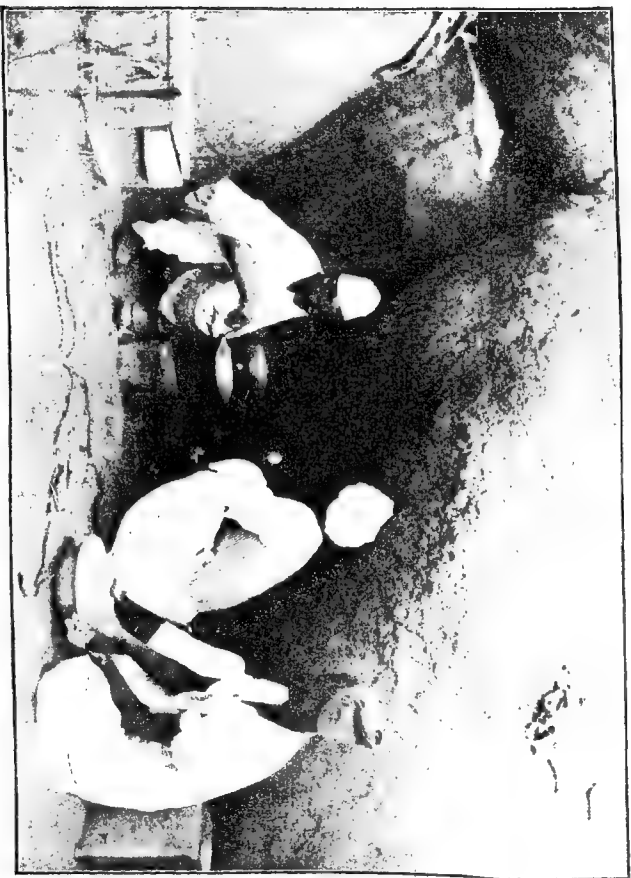
ان اركنو أولى الواحيتين المجهولتين اللتين كانت من حسن حظى أن أحد موقعهما على الخريطة . وكان هنالك قبل ذلك أشاعات متواترة بوجود واحيتين قريبتين من ركن مصر الجنوبي الغربى ولكن المكان الذى وضع لهما بالحدس والتخمين كان بعيدا عن موضعهما الحقيقى بمسافة تتراوح بين ٣٠ و ١٨٠ كيلومترا . ولم يكن حدد موضعهما أحد بعد أن رأهما رأى العين

وقد أظهرت ملاحظاتى ان اركنو تقع على درجة ثانية دقيقة درجة ٢٠ ١٢ ٣٢ من خط العرض الشمالى وعلى درجة ١٠ ٤٤ ٢٤ ثانية دقيقة درجة من خط الطول الشرقى . وان ارتفاعها عن سطح البحر ٥٩٨ مترا عند سفح الجبل .
ففى والحالة هذه داخله فى الحدود المصرية والاهمية العظيمة لهذه

الواحة — ولواحة العوينات كذلك — فيما تمهله في سيل
استكشاف الركن الجنوبي الغربي لمصر التي لم تكن وصلته بعد أية
دورية حرية أو قافلة مسافرة . ولم يكن أحد يعلم بالتحقيق بوجود
موارد الماء يعتمد عليها في قطع ذلك الجزء من الصحراء .

ويظهر أن مياه أركنو دائمة وصالحة للشرب وإن لم تكن من
الجودة بحيث يتنى واردها . ولا ركنو ميزة حرية يمكن الاستفادة
منها في مقبل السنين نظرا لوقوعها في ملتقى خطي الحدود الغربية
والجنوبية لمصر . واركنو والعوينات تختلفان عن بقية واحات
الصحراء المصرية الغربية في أنهما ليستا منخفضتين في الصحراء
يتسرب اليهما الماء من باطن الأرض لانهما بقعتان جبليتان تجتمع
مياه الأمطار في حوضيهما الصخرية

وسلسلة جبال أركنو حسب ما رأيتها تمتد ١٥ كيلو مترا من
الشمال الى الجنوب و ٢٠ كيلو مترا من الشرق الى الغرب . ولكن
الفرص لم تتح لي فاستكشفتها من الجهة الشرقية ولذلك لا يمكنني أن
أجزم بعدم امتدادها في تلك الجهة الى أبعد مما ذكرت لاني عايتها
بقدر ما وصل اليه بصري من موقفي في الصحراء عند سفح الجبل
الغربي . وربما كانت جبال أركنو من جهة الشرق مستمرة
الامتداد على شكل سلسلة من التلال تبدأ جبال العوينات عند



مطبخ النافله في منارة في العريقات

نهايتها من الجنوب . وقد تمكن الفرص غيرى من استكشافه
الاجزاء الشرقية لهاتين الجهتين الصخرتين أكثر مما امكنتنى
حين زرتها مزودا بما كان معى من الوسائل

وأقرب الاصطفاق المقروفة الى اركنو والعوينات من الجهة
الشرقية — أو الجهة الشمالية الشرقية على الاصح — هى الواحات
الداخلة على بعد ٥٠٠ كيلومتراً أو ما يقرب من ذلك . ويزعم الناس
أنه كان هنالك طريق قديم بين مصر وتينك الواحتين ولكن
السفر من الواحات الداخلة الى اركنو والعوينات مشروع كبير
يستغرق ١٤ يوماً تقريباً

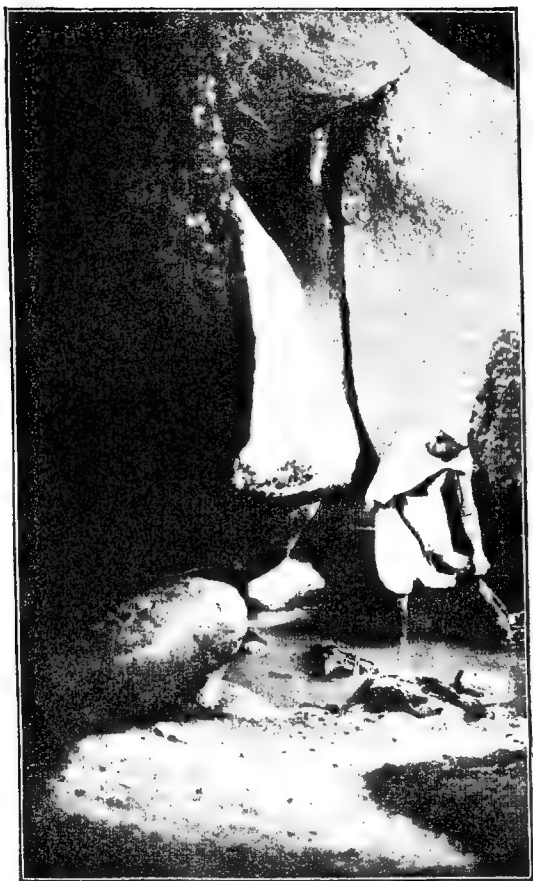
الفصل السادس عشر

الى واحة العوينات

السبت ٢٨ ابريل :

قنا في منتصف الساعة العاشرة مساء وقضينا لأول مرة طول الليل في السير وحططنا الرحال الساعة السابعة من صباح يوم ٢٩ ابريل فقطعنا ٤٠ كيلومترا . وكان الجو صحوا جميلا وهبت ريح ساخنة قوية طول النهار من الجنوب الشرقى واستمرت الريح تهب من هذه الناحية طول الليل . ولكنها كانت دافئة وكانت الارض سريرة كثيرة الحجارة الكبيرة فأذت الجمال في السير . وفي الساعة السادسة صباحا وصلنا الركن الغربى لجبال العوينات وحططنا الرحال بعد ساعة .

قضينا اليوم هادئين فاسترخنا استعدادا لمرحلة الليل وأرسلنا في المساء رجلا يجلبون الجمال من مراعيها . واستأجر بوكاره جملا من أحد العبيد التبو وكان قصده من ذلك أن يريح جملة الذى أراد أن يبيعه بثمن غال في نهاية الرحلة . وقد استخدمت ثلاثة من



بُؤ في العوينات

عييد التبو . واستأجرت جالهم لمرافقتنا في هذه الرحلة لاني رأيت
وسائل النقل غير وافية فقد لاحظت ان حوائجنا كانت ثقيلة أنهكت
قوى الإبل بعد تركنا الكفرة .

وجاءت الجمال في الساعة الثامنة مساء وبدأنا السير بعد ذلك
بساعة ونصف ساعة . وكانت الاحمال خفيفة على الجمال هذه المرة
لأننا لم نحمل ماء من أركنولانه ردىء الطعم عسر الهضم أحدث
ثلاث اصابات من التوسنتاريا بين رجال القافلة . وقد امتطى المرضى
ظهور الجمال منذ بدء المرحلة وتناوب بقية الرجال الركوب أثناء الليل
وبدأنا المسير أمرح ما نكون خاطرا وانبعث الغناء من نفس طروبة
فانضم الى صاحبها بعض الرجال وغنى الجميع ورقصوا وصفقوا بأيديهم
متوافقين بينما كانت الإبل تجدد في المسير . وكانت الاغنية كلمات
مرددة ترجع بصوت قوى النبرات تختلف أنغامه في الشطرين وهي
ان كان عزيز - عليه الانظار حتى لو باعد بالدار

وظل الرجال يطيلون في ترجيع هذه الاغنية حتى انتهوا منها
بصرخة بغائية . وكنت أنصت الى انشاد الرجال وأنا أوقع ضروبه
بسوطى فلما فرغوا صحت على الرجال « فرغوا بارود » أى
أطلقوا النار اعلانا للسروور ثم أخذنا بعد ذلك مواضعنا من القافلة
وسرنا مبتهجين

والسفر بالليل ميزات خاصة فان المسافرين لم يكن منهوك
القوى يشعر بسرعة فوات الوقت اكثر مما يشعر به أثناء النهار ،
والنجوم رقصاء مسلّون لمحّب الطبيعة . وبدت لنا بعد ذلك عند
الافق قطع جبال العوينات القاتمة . وانه لا تسهل على المسافر أن
يسير الى قصده وهو مائل أمامه من أن يضرب في ذلك المنبسط
من الصحراء الّذي تتشابه فيه جميع الجهات ويظل فيه الافق على
بعد سحيق لا يقرب مداه

وظللنا تقترب من تلك الجبال حتى بزغت الشمس فصبغت
قممها وذهبت حواشيتها والقت خلفها من ناحيتنا ظلا كثيفا أخذ
يتقاصر ويرتد الى سفحها شيئا فشيئا بينما كنا نتقدم اليها
وبعد طلوع الشمس بقليل كنا أمام الركن الشمالى الغربى
لهذه الجبال وبعد ذلك بساعة حططنا الرحال فى ظل جوانبها
الصخرية . وامكنا فى هذه الجهة من الجبل أن نتحقق وجود بئر
فى نهاية أحد الكهوف فنصبنا الخيام فى مدخل ذلك الكهف ولم
تمض منا عشر دقائق حتى كنا غارقين فى سبات عميق لأننا كنا فى
حاجة شديدة الى النوم بعد سفر استغرق منا طول الليل . ومع هذا
فانا لم نل من النوم بقدر ما انتظرنا لاننا صبحونا عند الظهر نهيء

أشباب الغداء . والمثل الفرنسي « من يتم يفن عن العشاء » ينطبق في بعض الاحوال ولكننا نحن أهل الصحراء نظن أن النوم والتغذية معا أمتع للنفس اذا نالها الانسان في وقت واحد . وكان لنا شغل شغى في الاهتمام بشئ قطع من الشاة التي ضافنا عليها الدليل محمد احتفالا بالوصول الى العوينات

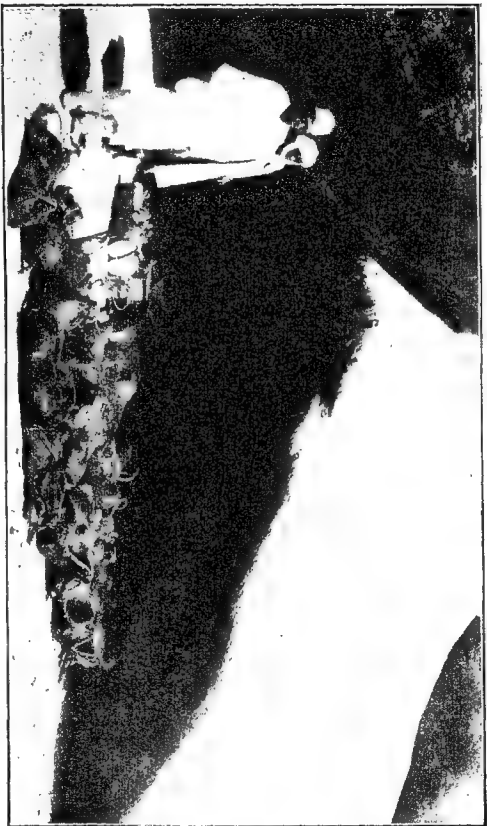
وقضيت اليوم في زيارة البئر الواقعة في الكهف الموجود على جانب الجبل وفي عمل بعض الابحاث والاستطلاعات والتفرج على الجهات المجاورة . وفي هذه الجهة يزيد ارتفاع الجبل حتى يصير صخرة قائمة قد تكدست عند قاعدتها الحجارة المتناثرة من كبيرة وصغيرة وقد توالى على هذه الحجارة لطبات الرياح ومياه الامطار في ماضى السنين وتابعت عليها سافيات الرمال حتى أصبحت ناعمة للملمس مستديرة الاشكال أحق بها أن تكون في مقاليع رماة القرون الخالية يصيبون بها ضاريات الوحوش أو يتقاذفون بها في ألعابهم الخشنة وتقع عين الماء على بعد أمتار من مضرب الخيام في ثغرة اتحدت من الصخور العظيمة التي تحيط بها حوائط وسقفا . وهي منبع عذب الماء أبرده الظل فكان برودا زلالا

وفي الصحراء نوعان من موارد الماء . العين . وهي المنبع الفياض . والبئر وهي المكان الذى ينبجس منه الماء بعد الحفر في

الرمل . وقد أطلق على منابع العيون كلمة عين وان كانت
أحواضا تجتمع فيها مياه الامطار ويقال إن يجبال العيونات سبع
عيون رأيت منها أربعة قبل استئناف السفر . وسمعت كذلك
أن بهذه الناحية بترين ولكنى لم أرهما . وحل المساء فكانت القافلة
أنعش ما يكون وأبهج فرقص الرجال وغنوا كأن ليس أمامهم أيام
مجهدة يشقون فيها بصييد الرمل ولفح السموم .

الاثنين ٣٠ أبريل :

صحوت مبكرا وذهبت مع السيد الزروالى وعبد الله ومحمد
ملكى التبوى الى العين الكبيرة فى قمة الجبل بعد أن صعدنا ساعة
ونصف ساعة فوق أرض صخرية . والعين ثرة بالماء القراح يوشع
جوانبها قصب رقيق قطعت منه قليلا واتخذت منه مقابض لمباسم
التبغ تحيل اللخان باردا لذيذا . وفى المساء امتطيت هجيني وصحبني
ملكى والسوسى أبو حسن وسعد لاستكشاف الواحة وكانت
ليلة مقمرة يهب فيها نسيم دافئ من الجنوب الشرقى . وسرنا فى
السريرة أربع ساعات ونحن ندور حول الركن الشمالى الغربى للجبل
ثم دخلنا عند منتصف الليل واديا امتدت فيه سلسلة من التلال عن
يسارنا . وقام عن يميننا ذلك الجبل ذو المناظر الغريبة بأشكال
صخوره وأوضاعها . وأرض الوادى من الرمل الناعم تتناثر فوقه



إعداد قرب وفتاطيس المياه للسفر من العوشت لا ردى

حجارة كثيرة كانت تعوق في بعض الأحيان سير الجمال
ورأيت الرجال قد فترت عزائمهم فأوقفهم بضع دقائق تناولنا
فيها بعض الكواب من الشاي الذي حملته معي في زجاجة (ترموس)
ثم اندفعنا في السير وقد انتعشت قوانا وكان في سحر الليل وضوء
القمر وجمال الجبال ما هاج خيالنا وسما بأرواحنا

وفي الساعة الخامسة صباحا انبسط الوادي فصار سهلا من
الرمل المنداح قامت على جانبه الشمالى الشرقى تلال يتراوح ارتفاعها
بين ١٠ أمتار و١٥ مترا . وظلنا دفعة واحدة صوب الجنوب حول
قاعدة الجبل فطلع الفجر ووجببت صلاة الصبح فبركنا الجمال وتبيننا
ثم وقفنا فوق الرمال مولين الوجوه شطر البيت الحرام

وليست الصلاة في الصحراء اطاعة عمياء لتقاليد الدين وانما
للمغريزة هي التي تدفع الانسان اليها إعرابا عما تشعر به النفس نحو
الخالق من شكر وامترحام . والصلاة في الليل تبث الهدوء والسكينة
فاذا طلع الفجر ودب الاتعاش في الاوصال ارتفعت الرؤوس الى
الخالق شكرا على ما أودع الكون من جمال واستدراا رحمته وهديه
في اليوم الجديد ولذلك يؤدى الانسان صلاة الصبح لانه مندفع
اليها لا مسوق . وفي الساعة السابعة دخلنا واديا واسعا يمتد الى
الجنوب الشرقى وتقوم الجبال على جانبيه . وأرض هذا الوادي

منبسطة انتشرت عليها الحشائش التي ظهرت بينها أشجار (الميموزا) وشجيرات أخرى ينبعث منها عند سحقها رائحة زكية تشبه رائحة النعناع . وكانت الأرض تكتسى من وقت لآخر بساطا من النباتات الزاحفة ومن الحنظل وهي مساحات ممتدة من الاوراق الخضراء ترصعها كرات صفراء شديدة اللمعان كانها نوع كبير من الليمون الحلو ومن الحنظل يصنع الثبو والجرعان ما يسمونه (عبره) وهي أم أنواع طعامهم الذي يعملونه بغلى حبات الحنظل حتى تضيق مرارتها وسحقها بعد ذلك مع التمر والجراد في هاوت من الخشب .

وظلمنا نتقدم في الوادى مدة ثلاث ساعات ثم حططنا الرحال في الساعة العاشرة بمجودين ولكن غير ساخطين فأكلنا أرزا شويا وشربنا الشاي وتقيأنا ظل مرتفع من الأرض نريغ غفوة قصيرة . وكان نوما متقطعا لما أصابنا من لسع أسراب الذباب وانتقال ظل ذلك المرتفع مما اضطرنا الى تغيير مواضعنا من وقت لآخر

وفتحت عيني فأبصرت شبعا قائما بالقرب منى كأنه طيف حلم لذيذ . وكانت صبية فتاة من بنات الجرعان هيفاء القد بديعة القسمات لم ينقص من رشاقة قدها ما كان عليها من ملابس بالية وكانت تحمل جرة لبن فقدمتها الى وجلال الخجل في نظراتها ولم

يسمى الا أن أقبل الهدية فخرت منها شاكرًا حتى إذا انتهت من شربي سألتني دواء لأخفها العاقر . فأظهرت عجزى ولكنها لم تعتقد صحة قولي ظنًا منها اني أحمل في حوائجي أنجمع الأدوية ولما ضاقت بي الحيلة في سبيل الخروج من هذا المأزق لم أجد مخرجًا غير تلك الأقراص من اللبن المركز الذي يشفى من الملل ما لا يصل اليه على وأعطيتها بعد ذلك مجيدًا ومنديلًا من الحرير هدية مني اليها .

وجاءني أحد التبو بجزور من لحم الودان وهو ضرب من الأغنام البرية فأعطيته شيئًا من المكرونة والارز فضى راضيا وذهبت بعد الغذاء أشاهد بقايا تدل على إقامة الانسان في العصور القديمة بهذه الجهات . وكنت أثناء اقامتي في اركنو قد حادثت أحد الجرغان فخرجت من حديثه بمعلومات وافية عن سكان المويينات الحاليين ثم سألته بعد ذلك ان كان يعلم شيئًا عن سكانها الاقدمين فأجابني لإجابة أدهشني إذ قال : « لقد عاش حول هذه الآبار شعوب مختلفة يرجع عهدا الى ما تسميه الذاكرة . ولا يهولنك قولي ان الجن سكنت هذه النواحي في قديم الزمان . فسألته : « وكيف استدلت على إقامة الجن هناك » فقال : « أو ما ترى آثار تصويرهم على الصخور ؟ »

فكتمت دهشتي وسألته : « وأين ذلك ؟ »

فقال : « لقد وجدت في وادي العوينات تصاوير على الصخور ، وحاولت ان أجريه الى وصف أتم من هذا : » فقال يوجد هناك كتابات ورسوم لجميع الحيوانات الحية ولا يدري أحد أى قلم استعمالوا لان كتابتهم فى الصخور عميقة لم يقو الزمن على محو آثارها »

وظللت أحاول كلما تأثرى ثم سألته أن يصف لى مكان هذه النقوش فقال : « انها فى أقصى الوادى عند تفرجه فى نهايته » ووعيت ذلك وبعد أن قضيت زمنا قليلا فى الحصول على الماء وهو أزم شئ للقاولة وبعد أن علوت قم التلال أرتاد بنظري ما أحاط بها من الجهات رأيتنى فى شوق شديد الى الطواف حول الواحة أملا منى فى العثور على تلك النقوش حتى أزيد معارفى القليلة عن تاريخ تلك الواحة . وكنت اعلم ان العوينات كانت محط قبائل التبو والجرعان فى طريقهم شرقا الى مهاجمة الكبايش والفتك بهم . وكان موقع اركنو والعوينات صالحا لهذا الغرض لما غزر فيها من الماء الذى تحتاجه هذه القبائل المغيرة . وكانت هاتان الواحتان من البعد عن الكبايش بحيث لا يجسرون على محاولة الانتقام او استرداد ما ابتز من اشيائهم



القوش على الصخور التي وجدها الرحالة في المونيات

وتملكك رؤية تلك النقوش من نفسى فصحبت ملكنى الذى انضم الى القافلة فى اركنو وقادنى عند الغروب الى أماكن تلك النقوش وكان موقعها فى جزء الوادى الذى ينحنى قليلا فى نهايته وكانت النقوش على الصخور قريبة من سطح الارض وقيل لى أنه توجد نقوش أخرى تماثلها على مسيرة نصف يوم ولكنى لم أزرها نظرا لضيق الوقت وخوفا من اثاره الشكوك . وكانت النقوش رسوما لحيوانات خالية من الكتابة وظهر لى أن راسمها كان يحاول أن يصور منظرا من المناظر ولم تكن من الدقة على شىء ولكنها تنم عن ذوق فى فقد كان مصورها يميل الى الزخرفة لانه أظهر مهارة فى نحتها وان لم يبن فيها أثر كبير لدقة الصنع

وتناولت هذه الرسوم صور الأسود والزراف والنعام والغزلان والبقر وكانت واضحة رغم فعل السنين بها . وعمق هذه النقوش فى الصخر يتراوح بين ربع بوصة ونصف بوصة وقد قل عمقها فى نهاية بعض الخطوط حتى إنه ليسهل مرور الاصابع على قرارها وسألت عمن عساه يكون صانع هذه النقوش فكان الجواب الوحيد الذى تلقيته من ملكنى ابداء اعتقاده انها من صنع الجن وسأل : « أى انسان يستطيع فى هذه الايام محاکاتها ؟ »

ولم اتمكن من استقاء الأخبار عن منشأ هذه النقوش الشيقة
ولم يتيسر لى العثور بما يفسر أصل وسر وجودها ولكن شيئين شغلا
بالى وهما ان الزراف معدوم فى تلك الناحية فى هذه الايام كما أنها
لا تعيش فى أى منطقة صحراوية كهذه . ولم أجد صورا للجمال فى
هذه النقوش والجل هو البابة التى ينتقل عليها الانسان هذه
الايام فى تلك الاصقاع التى تبعد الآبار فيها مسير بضعة أيام عن
البعض فليت شعرى أعرف مكان هذه النواحي القدماء الزرافة دون
الجل الذى يرجع عهد دخوله أفريقيا من جهات آسيا الى حوالى
٥٠٠ سنة قبل الميلاد ؟ .

وبدأنا عودتنا الى الخيام فى منتصف الساعة السادسة فصعدنا
طريقا متعرجا فى جبل شديد الانحدار لا تتسع دروبه فى بعض
المواضع لاكثر من رجل واحد . والخطر شديد لمن يجتازها على
ظهور الإبل . ووصلنا قنة هذه الطريق الجبلية ثم انحدرنا الى الصحراء
المنبسطة عند سفح الجبل . وقد رأينا من القنة التى صعدنا اليها
بعض قن أخرى انتشرت حولها وارتفعت عنها بقدر يتراوح بين
٢٠٠ أو ٣٠٠ متر . وقد أظهرت الجمال مهارة شديدة فى الصعود الى
هذه القنة والنزول عنها رغم الظلام .

ووصلنا سفح الجبل في منتصف الساعة الحادية عشرة فرأينا
 من الصلاح أن نريح الجمال وحططنا الرحال في الساعة الحادية عشرة
 فاسترحنا ساعتين وتناولنا الشاي وزارتنا أسرة من التبو كانت تعيش
 بالقرب من مناخنا . وغفونا قليلاً ثم صحونا متعشين وكان النسيم
 رطباً والسير في الصحراء المنبسطة استراحة طيبة بعد الجهد الشديد
 في تسلق تلك الصخور . ووصلنا مضرب الخيام في الساعة العاشرة
 صباحاً من يوم ٢ مايو فاستقبلنا رفقاًونا بطلقات البنادق .
 الاربعاء ٢ مايو :

وجدنا عند وصولنا الى الخيام الشيخ هري وهو شيخ الجرمان
 الذي يطلق عليه لقب ملك العوينات وشعبها المكون من ١٥٠
 نفسا . وكان قد جاء بالامس يزورني فانتظر عودتي وكان شيخا
 لطيفا مهيب الطلعة هادئها . وأحضر لنا شاتين ولبنا و « عبرة » بصفة
 ضيافة . وكان في ذلك اليوم صائماً رمضان فالححت في بقائه لتمضية
 الليل معنا حتى أقوم بحق الضيافة نحوه أنا الآخر . وحادثته طويلا
 وكان لا يزال يحن الى وطنه في شمال واداي يتهدد عند ذكره
 في حديثنا . وهري من أسرة الرزي إحدى قبائل الجرمان
 الحاكمة في شمال واداي وقد اختار الكفرة مني له عند دخول
 الفرنسيين واداي وأقام في العوينات بعد ذلك . ووجدتني متعبا

بعد سير ٢٨ ساعة لم أسترح فيها الا ٩ ساعات ولكن قواى انتعشت
 فى المساء بعد حمام وعشاء طيب واغفائة قصيرة
 وكان بوكاره قد رتب مجلس غناء ققطينا هزيمنا من الليل فى
 سماع الاغانى البدوية والتبوية والسودانية .
 الخميس ٣ مايو :

جاءنى «هرى» بطاس من اللبن عند استيقاظى وشكرته فبرز
 رأسه حزينا وقال « هذا كل ما يمكننى أن أقدمه وهو لا يليق بك
 ولكن الهدية على مقدار مهديها فاعذرنا اذا لم نفيك حقك من
 واجبات الضيافة » . فأكدت له ان قيمة الهدية فى المعنى الذى
 أريد منها لا فى قيمتها المادية وقضينا اليوم فى عمل ترتيبات السفر
 الذى رجوت أن نبدأ به فى الغد .
 الجمعة ٤ مايو :

اتفقت مع هرى على أن يصحبنا الى اردى بصفة دليل ثان
 لأن محمدا لم يطلأ هذه النواحي منذ سنين عديدة وظننت أن هرى
 أعرف بمفاوزها . وتروضت طويلا بعد ظهر اليوم وصورت الجبال
 وسمع بوصولنا أفراد قبائل التبسو والجرعان الذين يعيشون فى تلك
 الواحة حيث يحدون المراعى الصالحة لدواهم فجاءوا لزيارتى ودعوت
 كثيرين للعشاء فكانت ليلة مريح وطرب عددتها من أبهج ليالى الرحلة



صبي من الجرعان بالموتيات

ويحمل في قبل أن أفرغ من وصف العرويات أن أقول شيئاً
 عن بوكاره وهو من أمتع رجال القافلة صحة وأكثرهم شاعرية
 كان بوكاره طويل القامة منسرحها صلب القناة دائم المرح
 والطرب مثالا للبدوى الصميم لا يسكت عن الفناء في الاوقات
 العصبية من اليوم سواء كان ذلك في بكرة الصباح بعد سير الليل
 أم في آخر الليل حيث يجهد السير رجال القافلة فيكونون في حاجة
 الى ما يرفه عنهم ويشجعهم على المضي . ولم أعلم انه يدخن حتى
 رأيته ذات يوم بينما كنت أمتطى جوادى يجمع أعقاب السجائر
 من الموضع الذي قامت فيه خيمتى . فشاطرته سجايرى بعد ذلك
 وكان يروق لى أن أراه يغنى ويرقص طرباً كلما قدمت اليه علبه من
 تلك اللطائف الثمينة

وبوكاره من أكثر البدو الذين رأيتهم أسفارا فقد جاب
 واداي وبركو وبرنو ودارفور وهو لم يعد الثالثة والثلاثين من عمره
 وقد ساعده الحظ في ماضيه فذاق الفنى ولكنه لا يملك اليوم الاجلا
 واحدا . وقد أراغ المكسب حين انضم الى القافلة واتفق مع أبى
 حليقة على أخذ شطر من أثمان الجمل عند بيعها في نهاية الرحلة .
 وهو يحميد أكثر لهجات القبائل السود ويعرف الكثير عن هذه

القبائل . كما انه مقلد مذهش اذ ذكر ذات مساء يوم انه التحف
بقطعة من القماش الاخضر الذي يُكوّن قسما من خيمتي واتخذ منها
(برنسا) وتبعه سعد وحامد وهما يقلدان ثناء الشاة ثم تقدم الى
مضرب الخيام مدعيا انه شيخ بدوي قد أحضر شاتين بمثابة ضيافة
فضحكنا ضحكا عاليا ونضا بوكاره تلك الخرقه الخضراء وانزع
خربة من أحد التبو ثم طفق يرقص رقصا حريا تبويا ومساعدته
أحد التبو على الرقص بالايقاع على أحد الفناطيس الخالية وتبع هذا
المنظر الغريب مجلس غناء ترددت فيه أغاني البدو الشائقة في برقة
وفزان وطرابلس

ورأيت بوكاره ذات يوم يرفض امتطاء جملة في ساعة لم يتمالك
فيها اخوانه أن يصبروا على السير فسأله « لماذا لا تتركب والجمال
غير المحملة عديدة ؟ »

فأجابني وفي صوته نبرة مسخرية وتعنيف : « وماذا عسى تقول
زوجي اذا سمعت اني ركبت بين أركنوا والعوينات »

وأخبرني انه وكل اليه ذات مرة أن يصحب خمسين جملا الى
العوينات لترعى وكان وحيدا وقد منه الزاد فقضى اثني عشر يوما
لا يذوق طعاما الا حب الحنظل الذي أضر يجهاز هضمه ثم قال :
« ووصلت الكفرة وكان الرجال الذين أرسلوني يجهالهم قد نسوا أن



فتاة تبوية بملايس البدو

يتركوا إلى طعاما لأنهم توقعوا وصولي قبل ذلك .

فسألته : « وما الذي منعك من ذبح حمل تقتات به ؟ »

فقال لي بشم : « وكيف أسمح لرجال الكفرة أن يقولوا

إن بوكاره لم يصبر على الجوع فذبح جملا من جامهم ؟ »

وبوكاره شديد الوله بزوجه وقد قال لي عند وصولنا « اني

لا أشعر الآن أني أحسن حالا ولكني بكيت بكاء الاطفال عند

توديعي امرأتي في الكفرة . وهذه حالي دائما عند البدء في أسفاري

غير اني اذا أنست الى رفقائي واستطيت صحبتهم سهل علي ذلك

ألم الفرقه »

الفصل السابع عشر

السيرة الى (اروى)

الأحد ٦ مايو :

قنا في الساعة السابعة الاربعاء مساء و سرنا ١٢ ساعة قطعنا فيها ٤٠ كيلومترا وكان سفرا متعبا وكان هذا أمرا متوقعا في أول ليلة تقطعها في السير ولم يكن الرجال قد تمكنوا من النوم أثناء النهار بل كانوا أكثر اشتغالا من العادة بتجهيز أسباب الرحيل . وكان علينا بالرغم من هذا التعب أن نتعهد الأحمال ونصلح وضعها من وقت لآخر . وطلع الفجر فدب الكرى الى اجفان القوم فأغفوا قليلا وهرب منا أحد الجمال فعدا الى العوينات واضطر ملكنى أن يترك القافلة عند منتصف الليل وينطلق في أثره . وكانت ليلة مقمرة في هزيمها الاخير وهب نسيم بليل في الثالثة صباحا ورعت الجمال وهى سائرة ما نجم فى تلك الجهة من الحشائش التى يسقيها الماء المنحدر من الجبال وسقطنا الرجال فوجدنا قربة من أجود قربنا قد تمزقت وضاع منها نصف الماء الذى تحويه .



تباوی بمطاف من الفرو

وكان ذلك من سوء حظنا لانه لم يكن معنا ما يفيض عن حاجتنا من الماء في قطع هذه المرحلة التي كان علينا أن نسير فيها عشرة أيام قبل أن نصل الى اول بئر في الطريق ولم يظهر ملكنى مع الجمل الهارب أثناء النهار .
الاثنين ٧ مايو :

كانت السماء ملبدة بالغيوم طول النهار وهبت ريح قوية من الشمال الشرقى وقرت عند الظهر . اعلى درجة للحرارة ٣٨ ولم اتمكن من معرفة أقل درجة نظرا لسفرنا بالليل والجو أبرد ما يكون في الساعة الثانية أو الساعة الثالثة صباحا وبدأنا السير في منتصف الساعة السابعة مساء ووقفنا قبل منتصف الليل بنصف ساعة قطعنا ٢٠ كيلومترا . وكانت الارض ناعمة الرمل متموجة كثيرة (السيط) الجاف الصالح لرعى الإبل

ولحقنا بعد الظهر أحد عبيد التبوع على جمل يحمل الحوائج التي كانت على ظهر الجمل الهارب واخبرنا ان جمل ملكنى رعى بحمله على الارض وجرى الى مراعى العوينات وان ملكنى جاد في طلبه وحططنا الرحال ننظر المتخلفين في جهة ناعمة الرمل متاثرة الصخور والمراعى بالقرب من (جارة شزو) ولحق بنا ملكنى بعد ووقفنا

بقليل ولكنني ضمنت على عدم السير تلك الليلة لانا كنا في حاجة الى الراحة .

الثلاثاء ٨ مايو :

قنا في الساعة الخامسة الاربعاء مساء في جو مقبض وسحاب كثيف وأمطرت السماء قليلا بعد ذلك بساعتين فهل البدو سرورا وغنوا جالهم لان عماد حياتهم الأمطار .

وكانت الأرض متموجة صلبة منطاة بالحجارة والزلط الكبير واجتزنا غرودا صغيرة بعد قيامنا بقليل ثم انبسطت الارض بعد ذلك ونم رملها وفي منتصف الساعة الرابعة صباحا دخلنا جهة تكثر فيها كثبان الرمل العالية فقطعناها في ساعة ونصف وبعد ذلك انبسطت الصحراء ودخلنا السريرة ووجدت في تلك الجهة قطعا من بيض النعام .

وفي بكرة اليوم أخذ (ارامي) أخو ملكني كيسا وذهب يلتمس الحطب واسمه ينم عن قصته لان قبائل التبو والجرعان تطلق اسم (ارامي) على من قتل آخر . وكان قد أخبرنا أنه سيلحق بنا بعد ذلك فلم ينشغل بالناس عليه وزاد طمأنينتنا أنه يعرف الطريق حق المعرفة .

ولكننا بعد أن سرنا ساعتين وأخذ الظلام يرخي سدوله شغلنا

أمره ووقفنا ننظره وأطلقنا بنادقنا مرات عديدة تنبيهه الى موضعنا وفادى الرجال باسمه بصوت عال فكان كل ذلك بلا جدوى فالتفت الى ملكنى وسألته ماذا يزعم أن يعمل ؟ فقال : « ان أخى مجنون ولم يكلفه أحد بجمع الحطب وقد ترك مضرب الخيام بدون أن يتناول فطوره وربما دعا الله الى جواره . واني اذا طلع القمر تركت اعمال جملى وعدت أبحث عنه فان كان حيا جئت به وان وجدته ميتا دفنته ثم لحقت بكم »

وكان يقول ذلك بلهجة طبيعية كأنما يتكلم عن أمر عادى .
ورفعنا أثقال جمله فوضعناها على ظهر جمل آخر ورجع يلتمس أخاه وكان أرامى قد تخلص من بين برائن الموت مرات عديدة فأكمل الرجال أن يسلم هذه المرة كذلك ولكن محمدا كان يشك فى سلامته اذ قال : « ان الله رحيم ولكنى أظن أن أرامى قد سى الى حتفه » . وأشفقت أن يكون محمد صادقا فى نبوءته لان أرامى كان غريب الاطوار منذ بدء الرحلة . وسمعت ان ماءه فقد فى بعض رحلاته من اردى الى العوينات فأحس عطشا قاتلا ووصل العوينات نصف ميت . ومثل هذه الحادثة تترك أثرا فى صاحبها لا ينمحي فلا يعود الى حالته الطبيعية الا بعد زمن طويل .

وكنت قد لاحظت نظرات أرامى الغريبة الحائرة فمجبت من

أمره وخفت إن لم يعد أن تكون الصحراء قد تملكها القسوة
فطالبت بحقها منه .

وقد تطيح رؤوس الرجال في السفر الطويل الخالي من الماء من
أثر الكلال والعطش والتعب والارق فيسمعون الى حتفهم كما يقول
البدو . ومعنى ذلك أنه اذا غفل عنهم أصدقاؤهم ولم يسهروا على
ابقائهم منضين الى القافلة ضربوا في أحشاء الصحراء غير آبهين حتى
بالغريزة التي تدفع الجمل الى الالتصاق ببقية جمال القافلة . فاذا عاد
الهائم بعد ذلك بغتة الى رشده جلس حيث صحا ولم يتحرك علما منه
بان أصحابه اذا التمسوه فلم يجدوه تعقبوا أثر القافلة ثم أثره وسعوا
لاقتضاه . وكنت قد قابلت في الكفرة رجلا انقطع عن القافلة
وهام على وجهه مدة ١٨ ساعة ثم أتقذ غائب الرشد شديد التألم من
العطش . قال لي ذلك الرجل « ان الله كريم فاني لم أكن من القوة
الا بحيث أديت صلواتي مبتهلا اليه جل وعلا قبل أن يدهمني ماتوقته
من الموت المحتوم » ثم أضاف باسما « ولكن الحياة والموت بإرادة الله »
الاربعا ٩ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعمساء ووقفنا الساعة العاشرة وربعا
وقططنا ٢٤ كيلومترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧° . سحب صبير وريح
ساخنة قوية من الشمال الشرقى تهب طول النهار ثم تنقلب عاصفة



النافذة حجاز غرود الرمال بين الميقات وادي

رمل شديدة في الليل . رذاذ في الساعة السابعة مساء واستمرت
 العاصفة من الساعة الثامنة الى الساعة العاشرة وكانت الارض مريرة
 تاعمة الرمل في بعض المواضع خالية من الاعلام والحشيش الجاف .
 ورأينا في بكرة الصباح اكوام رمل بعيدة عن يميننا . سرنا في ١٤
 ساعة في الليلة الماضية ولكننا لم نكن شديدي التعب ثم افطرنا
 وغفونا أربع ساعات فانتعشت قوانا وأراد محمد أن نسير مبكرين
 نظرا لوجود (غرد) وعرفي سيدتنا لا يمكننا اجتيازها في الظلام فقمنا
 الساعة الرابعة وربما نسير في سريرة منبسطة ويهب علينا نسيم
 يليل من الشمال الشرقى . وشعرت فجأة في الساعة الثامنة بريح تهب
 في وجهي فذعرت لان الريح لا يتغير اتجاهها في العادة بغتة بهذه
 الصفة . أضف الى ذلك أن درجة حرارة الريح لم تتغير وبالرغم من
 هبوبها من الجنوب فانها لم تكن دافئة . وهكذا كان في الامر شيء
 من الغرابة فرفعت بصري الى النجوم ولكن السماء كانت متلبدة
 بالغيوم من جميع نواحيها فاخرجت بوصلى وفزعت إذ رأيت أننا
 نسير صوب الشمال الشرقى بدلا من الجنوب الغربى فوضح لى أن
 محمدا طاحت رأسه كما يقول العرب فقادنا في الاتجاه المضاد . وكانت
 ساعة عصبية تتطلب حذقا وحسن تصرف فان من الخطر أن تهدم
 الثقة في نفس الدليل . ونزلت عن جملى ثم امتطيت جوادى وعدوت

الى محمد في طليعة القافلة وادركت في طريقى اليه أن رجال القافلة
وينهم الكثيرون ممن اعتادوا المسير في هذا النوع من الصحراء
وأنفوا هذا الضرب من الطقس كانوا يشعرون باننا أخطأنا الطريق
ولكن آداب الصحراء تقضى أن لا يتدخل أحد في شأن الدليل
بأية حالة من الحالات لأن الدليل في الصحراء كبربان السفينة. مطلق
التصرف في اختيار وجهة السير ويجب استشارته كذلك في تعيين
أوقات السير والوقوف .

وكنت لحسن الحظ قد سألت محمدا قبل تركنا العوينات عن
الاتجاه الذى سنتخذه وضبطت البوصلة على ذلك . وتقدمت الى
الدليل فوجدته مضطربا تنقصه ابتسامته المألوفة ولا يبدو عليه ما
اعتدنا رؤيته من مظاهر ثقته بنفسه واعتماده عليها . وأريته البوصلة
ثم أفضيت اليه بشكى في صحة الاتجاه فلم يجبنى وذرع السماء بعينين
متفرستين يتعرف موقع (الجدى) بلا جدوى لان السحاب كان
يفطيه .

وفي هذه اللحظة ألقا سراج هبوب العاصفة الآخذة في
الثوران . وكانت القافلة قد لحقت بنا وعرف كل رجل فيها انا ضللتنا
الطريق . ورّد الرجال والجمال من بعضهم الى بعض والعاصفة تسقى
الرمال في وجوهنا .

وكانت الريح شديدة لا يكاد الانسان معها يسمع صوت نفسه
فما بالك بيقية الأصوات . وتلاشت الثقة من نفس محمد وانهدمت .
انهداما تاما ولحظت أثر ذلك من وجوه رجال القافلة . فقد كانوا
جميعا بمن أنفوا السفر في الصحراء وعرفوا معنى فقد الطريق في
سريرة منبسطة من الصحراء خالية من الأعلام فقال الجميع بصوت
واحد: « لا بد أن نخط الرحال حتى تصفو السماء » .

ولكني كنت أعرف خطر هذه السياسة فان الحائرين في
مثل هذه الحال يقضون الساعات يفكرون في حقهم ويزدادون
ضعفا ويأسا . وكان رأيي أن لا تقف فقد كنت أثق بيوصلتي وتحققت
مرات عديدة إذ ضبطتها على الاتجاهات التي أشار إليها محمد .

وسكنت الريح لحظة فقلت بصوت هاديء فيه نبرة اليقين .
« ان هذه الريح تهب من الشمال شأنها في الأيام الماضية لأنها لو
كانت تهب من الجنوب لوجب أن تكون دافئة وهذا هو نجم
القطب وهذا طريقنا السوي » . وأشارت الى الموضع الذي يجب
أن يكون فيه الجدي ما لم تكن البوصلة غير صادقة . ثم درت .
وأشرت الى الطريق التي يجب اتباعها . فجمع محمد ما تفرق من نفسه
وقال « جزاك الله خير الجزاء ان الصدق ما تقول »

وتقدم الى السنوسي أبو حسن الذي كان دليلنا الى الكفرة

وأكدما قررت بصوت عال قائلا « والله أنك لتقول الصدق وقد
فكرت في هذا ولكني لم أجسر على الجهر به لعدم وجود الدليل على
ذلك نظرا لاحتجاب الجدى خلف السحاب » واكتفينا بهذا
وأضأنا المراج بصعوبة شديدة وتقدمت القافلة بين محمد وأبي
حسن .

وانبثت من الظلام صوت يقول « في أى اتجاه نسير ؟ » .
فاجابه بوكاره وهو يضحك « دع الريح تلطم قفاك الاسود فانك
لن تجد عن الطريق سوى »

وبعد قليل من الساعات قبض محمد على يدي وصرخ فرحا
وهو يشير الى تلال الرمل التي واجهتنا ثم قال « ها كم (الفرد)
الحمد لله ان الله رؤوف رحيم » وهكذا عاد للرجل طربه وسروره

وقرت العاصفة بعد قليل وكنا بين تلال الرمل وصفت السماء
الى حد لم يعد يتمالك معها أشد رجال القافلة تشاؤما أن يشغل باله
بأى خطر . ولكن ما أصابنا في هذه العاصفة من الحيرة والخوف
أظهر لنا ما يتعرض له قاطع الصحراء من الأخطار . ولم يكن الفضل
في نجاتنا من هذا المأزق الا للبوصله التي كنت أحملها . ولم ير محمد
الصراح في قطعنا هذه التلال في الظلام فخططنا الرحال حيث
وقف بنا المسير .



تلال صخرية في الصحراء بين الوينات واردة

الخميس ١٠ مايو :

قنا الساعة الرابعة وربعا صباحا ووقفنا الساعة التاسعة الا ربعا
ثم استأنفنا المسير في منتصف الساعة الخامسة مساء ووقفنا الساعة
السابعة من صباح ١١ مايو فقطعنا ٧٥ كيلو مترا . الجو صحو معتدل
وهبت ريح باردة قوية في بكرة الصباح ثم ضعف هبوبها بعد ذلك .
أعلى درجة للحرارة ٣٨ . الأرض ملاءى بتلال الرمل الناعم الخطرة
في بعض المواقع ويمتد مسافة كيلو مترين ثم تنبسط الصحراء وفي
منتصف الساعة السادسة مساء دخلنا منطقة تتناثر فوق أرضها
ركام الحجارة سوداء وبيضاء شأن الصحراء قبل الكفرة . وفي الساعة
الثالثة صباحا من اليوم الحادى عشر دخلنا منطقة من الحشيش الجاف
في أرض منبسطة من الرمل الناعم وفي منتصف الساعة الخامسة
صباحا اجتازنا جهة تكثر فيها تلال الرمل . وقد تحققنا حين قطعنا
(الفرد) في الصباح من الخطر الذى كنا نستهدف له لو أننا حاولنا
قطعها في الظلام فقد كانت هذه التلال شديدة الانحدار ناعمة
الرمل وكانت الجمال نفوس الى ركبها فيضطر الرجال الى تخفيف أحمالها
ومساعدتها على النهوض . وقضينا في قطعها ثلاثة أرباع الساعة ثم وقفنا
عند الساعة التاسعة صباحا وقد فتك بنا الجوع لأننا لم ندق شيئا منذ
غداء البارحة . وكانت حاجتنا الى الطعام أشد من حاجتنا الى النوم

نظرا للراحة التي نعمنا بها بضع ساعات في الليلة الماضية .
 وكان الطقس حارا عندما بدأنا السير في منتصف الساعة
 الخامسة ولكن نسجيا بليلا كان يهب من الشمال الشرقى فلفظ
 من تلك الحرارة . وسألني هري أن أعطيه بضعة أمتار من القماش
 الأبيض يتخذ منها عمامة لان حرارة الشمس آذت رأسه فأعطيته
 ما أراد . ولا يلبس الثياب البيض في قبائل التبو والجرعان
 إلا شيوخها .

وشعرت تلك الليلة بالليل الى المشى فركبت جملى أقل من
 العادة . وكنت منذ تركى العوينات أمشى بين ست ساعات وسبع
 ساعات كل ليلة ولكنى مشيت تسع ساعات تلك الليلة وسرنا
 سيرا حثيثا حتى الساعة الثالثة صباحا ثم شعرت بجأة بخفيف عند
 قدمي فتحصست ذلك فكان حشيشا .

وتغيرت معالم الصحراء وكانت الجمال جياعا لأننا تركنا
 العوينات ولا نحمل من علفها إلا ما يكفيها يومين آملين وجود
 المراعى في طريقنا ولذلك تركناها ترعى وهى تسير بدل أن
 نستحضرها فى سبيلها . وكان سير تلك الليلة متعبا للجميع فقد كنا
 مفتقرين الى النوم . وملاحظة سير الجمال فى أرض ذات مراعى عمل

لا يستهان به . وركب محمد وهري معظم الطريق وكان حسن يحمل
المصباح . ثم ترجل محمد قبل الفجر بقليل فخله عنه وأراحه ولم أرَ
دلائل التعب على الرجال كما رأيتها صباح اليوم عند ضئنا الجمال
لتأدية صلاة الفجر .

الجمعة ١٢ مايو :

قنا عند الساعة الخامسة الا ربعا ووقفنا الساعة الثالثة وربما
صباحا من اليوم التالى وقطنا ٤٧ كيلو مترا . الجو صحو لا ريح
فيه . حار فى النهار والليل . أعلى درجة للحرارة ٣٩ . الارض رملية
منفطاة بمحشائش جافة تشبه حقلا من القمح الناضج . وفى الساعة
الواحدة الا ربعا صباحا مررنا بفرد عادى وفى الساعة الأولى دخلنا
أرضا منبسطة خالية من الحشائش وفى الساعة الثالثة وربع وقفنا
عند تلال من الخراسان

وقضينا اليوم فى النوم والاكل ثم بدأنا السير فى الساعة
الخامسة الا ربعا مساء قاصدين أن نسير طول الليل . ولم تحن
الساعة العاشرة حتى كنا جميعا متعبين ناعسين . ولم يندعنا محمد
الذى كان يمتطى جملة . وقد غلبه النعاس بعد ذلك فكان يغفى فى
فترات ونال منه التعب فكان لا يتحقق من طريقه بملاحظة نجم
القطب وهو عماد الدليل ومن الخطر أن يهمل ملاحظته . وتحققت

أنا والسنوسى أبو حسن أن محمد لم يكن سائرا بنا فى الطريق
السوى ولكننا لم نرد أنه قد دخل معه فى الامر بعد تلك الليلة
السابقة . وفى الساعة الثالثة وربع صباحا وصلنا مرتفعا من التلال
فوقف محمد بفتة . وكنت سائرا حينذاك فى مؤخرة القافلة أتحقق
من صحة اتجاهنا من وقت لآخر فلاحظت أنا كنا منذ الساعة
العاشرة نميل فى السير صوب الجنوب أكثر من ذى قبل . ووقفت
القافلة فتقدمت الى محمد وسألته عن سبب وقوفنا فأجاب وهو
يشير أمامى « إني لا أعرف هذه الطريق بين التلال ولا أدري
كيف تكون الارض التى تليها »

وكان فى ذلك صريحا مقرا بخطئه . ولم أرد أن أهيج الحيرة
فى نفوس الرجال فقلت له « لنحط الرجال حتى يطلع النهار فانا
متعبون هذه الليلة » .

ولم أكد أفرغ من قولى حتى بركت الجمال ورفعت عنها
الاثقال ولم أر النوم يستولى على الرجال بالسرعة التى نالهم بها هذه
المرّة فقد التحف كل منهم بجرده واتقى الريح الباردة الهابة من
الشمال الشرقى بقطعة من حوائج السفر ثم نام . واعتلى محمد ذلك
المرتفع ليتعرف النواحي فتبعته وقلت له « أظنك كنت تبالغ
فى اتباع نجم القطب » وانما أردت بذلك أن أقول إنه بالغ فى المسير



أول شجرة قابها الناقة في الصحراء بين الوينات وأردى

صوب الجنوب ولم أشر إلى نومه فوق جملة لأنني لم أرد أن أزعج
 اعتقاده في نفسه أو أن أخجله . فأجاب متمتما وهو يذرع الأفق
 يتشوف « حفظك الله لا بد أن أكون قد فعلت ذلك والالما
 كنا وصلنا هذه الجبال في هذه الساعة المبكرة فقد قدرت أنا
 فصلها عند الفجر ومع هذا فعند الصباح يأتينا الفرج من عند الله ،
 وتركته وأنا أشعر بالحيرة تقضيت بضع دقائق في أرق وأنا
 آمل أن لا نكون قد بعدنا كثيرا عن الطريق السوي واستولى
 على التعب فلم أتحرك طويلا في ذلك وغشيتني النعاس .

السبت ١٢ مايو :

غلا صوت محمد بالدعوة الى الصلاة في منتصف الساعة
 الخامسة فاستيقظنا جميعا ولم تمض بنا ساعة حتى كنا على قدم
 الاستعداد للسير .

وتقدم محمد القافلة وصحبته وكان لا يزال مضطربا حتى إذا
 درنا حول التلال قال وفي لهجته رنة تشعر بالراحة « الحمد لله هذه
 طريقنا » . ثم أشار الى الركن الشمالى الغربى لسلسلة التلال فسرنا
 الى حيث أشار وفي الساعة العاشرة الا ربعا صباحا وصلنا ركن
 التلال وضربنا الخيام وأرسلت الجمال ترعى بين التلال على بعد
 كيلو متر أو كيلو مترين .

وكان الرجال والجمال في حالة سيئة وكان الماء قد نزر .

وبعد ظهر ذلك اليوم تقدمنا بمحمد وهري الى الجبال يخطون
السبيل في الرمال بطنب الخيام حتى تقتنى أثرهم . وفي الساعة
الخامسة تبناهما بين اكوام الرمل ثم وصلنا التلال . ولم تكن
التلال كثيرة لحسن الحظ وان كانت من شدة الانحدار بمكان . غير
ان الارض الجبلية التي كانت تليها أنهكت قوانا فقد ظللنا نتمتر
بين الحجارة في الظلام ولا يقينا أذى هذه الصدمات ما كان في
أقدامنا من الاحذية البدوية . والتعثر بالاحجار مؤلم في تلك الساعة
المبكرة من الصباح لان رجال القافلة يكونون ناعسين ويمشون
مغمضى الاعين .

وقد كنت في الليالي الساقطة عمدت الى تجربة موفقة هي أن
أطلق في الجو طلقتين أو ثلاث طلقات لأبث النشاط في نفوس
الرجال وكانت هذه التجربة ذات نتائج حسنة فانهم كانوا يردون
بصرخات الفرح ويمجدون في السير . ولكن النظرية قد خابت هذه
الليلة فقد أرسلت الطلقات العديدة في الساعة الثالثة وهي أعصب
ساعات السفر بالليل ولم ينجني أى صوت من رجال القافلة

وكان لى تعزية صغيرة في وسط ذلك الفضاء الساكن الباعث
على التعب والوجوم فقد طلع الهلال في الصباح الباكر كحيط



القافلة قرب بئر اردى وقد تجددت الصحراء الى ارض موعى

مقوس من الفضة وتلا لا فوقه نجم متالق فكان من هذين قطعة
جميلة من خلى السماء . وتركت عيني تنعمان بهذا المنظر فنسيت ما
كان يصيب قدمي من ألم التعثر بالاحجار .

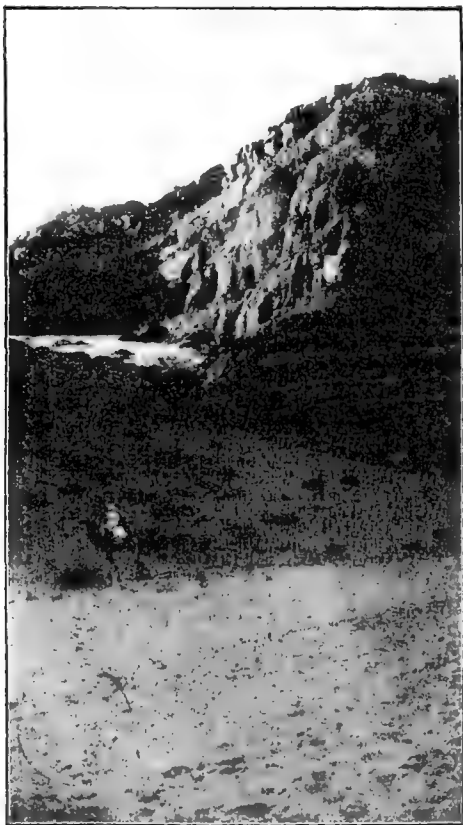
ووصلنا بعد ذلك بقليل الى جهة كثيرة الحشيش الجاف
فتركنا الجمال ترعى قليلا ووقفنا نريح أجسامنا المنهكة وحططنا
الرحال في الفجر لتأدية الصلاة ولم نكد نفرغ منها حتى التحف
اكثر الرجال بحرودم وتهالكووا على ذلك الرمل الاحمر الجميل
كانهم حجارة بيضاء .

وسارت القافلة بعد ذلك متافلة ثم لحق بنا الذين تخلفوا
يخلصون اغفاءة قصيرة وأرجو أن يكونوا قد انتعشوا قليلا . أما
أنا فان أعضائي آلمتني هذا الصباح ولم أتمكن من استعادة قواي
ولم أجد سبيلا للراحة على ظهر جملي رغم تجربة كل طريقة من
طرق ركوبه وسوله ا كنت مسرعا أم متباطئا وثقلت أجفاني .
وفي الساعة السادسة ساعدنا الحظ فوصلنا جهة كثرت فيها
الحشائش الخضراء ونصبنا الخيام بعد مسير ١٣ ساعة بمجدة .
وكانت أعيننا في حمرة الدم ودب التعب في جميع الاوصال فلم تمض
بنا نصف ساعة حتى غشى مضرب خيامنا سكون شامل .

الاحد ١٣ مايو :

صحبونا لتناول الفطور في الساعة العاشرة صباحا ثم عاد الرجال فناموا ولم يتح لي النوم . وبدأنا السير الساعة الخامسة وربعاً بعد الظهر وقد ساءت الاحوال هذا المساء عن ذي قبل فقد كانت الارض شديدة التمزج كثيرة الحجارة وأدت الرجال والجمال كثيرا . وكانت الجمال تضل بنا في حلكة الظلام وتنخلف من وقت لآخر عندما كنا نخرج في سيرنا بين اكوام الرمل وتلال الصخور . ولم نعدم الإبل بعض الحشائش فكانت ترعى وكان من الصعب علينا أن نميزها في تلك الرمال الحمراء ذات الصخور القائمة المتناثرة . وسكنت أصوات الرجال عن الغناء تلك الليلة في ساعة مبكرة وفي هذا دليل واضح على تعب الرجال .

وجاءني السيد الزروالي يقول إن محمدا يفضل لنا حط الرحال مبكرين عن السير الطويل في الليل . وكان السير في الحقيقة مجهدا اضطرنا كثيرا الى تغيير اتجاهنا تفاديا من المرتفعات واكوام الصخور . وخيف علينا في هذا التغيير المستمر أن نضل الطريق . ولكن الزروالي كان يعلم تفورى من التأخر فقال للدليل انى أريد السير عامة الليل فسرنا ولكن الطريق كانت من الوعورة بحيث كنا نترك الجمال وراءنا من وقت لآخر فلم أر فائدة في استمرار السير



وادی اردی

ولم أزد ليلاً على ثوب الرجال أنصع من أن حسنا الواجنجى وهو
من أصبر اليدو على السير كان قد امتطى جملة منذ بدء المساء فلم
يتركه بعد ذلك

وضربنا الخيام فى الساعة الحادية عشرة ونصف والتحففت
بمجردى وأخبرت الرجال انى لست بحاجة الى اقامة ما يدفع عنى
الريح واكبر ظنى انى لم أغير موضعى الذى أخذته عند مارقدت
حتى الساعة الخامسة واستيقظت موجه الظهر والاقدام . وكان
نسيم الصباح وانيا منمنا وكانت رؤيتى الرجال مهتمين متشوفين
للسفر سببا فى نسيانى آلامى الجممانية ورغما من روح الانشراح
التي سببها طلوع الصباح فان الامور لم تكن مشجعة فقد كانت
الارض وعرة المسالك وظهر على الرجال ترعزع ثقتهم بمحمد وهرى
وكانت حال الجمال سيئة وكان الماء آخذا فى النقصان بدرجة عظيمة.
الاثنين ١٤ مايو :

قننا الساعة السادسة صباحا ووقفنا الساعة التاسعة
واستأنفنا السير فى منتصف الساعة السادسة مساء ووقفنا الساعة
العاشرة فقطعنا ٣٠ كيلومتر وكان الجو معتدلا صحوا وهب نسيم
بليل من الشمال الشرقى فى الساعة السابعة صباحا وقرت عند الظهر
وكان المساء والليل هادئين . أعلى درجة للحرارة ٣٢ . وكانت

الارض ناعمة الرمل منظّاة بالحشائش بين ناضر وجاف . وتغيرت
معالم الارض بعد استئنافنا المسير بعد الظهر فأصبحت كثيرة التموج
متعددة الأودية ذات المراعى «والنشا» الجاف . وكان ذلك دليلا على
اقترا بنا من اردى .

وفي منتصف الساعة التاسعة صارت الارض كثيرة التلال
على امتداد أربعة كيلو مترات . ثم قطعنا بعد ذلك واديا كبيرا
تكثر فيه المراعى والاشجار . وكان فى عزى عند البدء فى الرحيل
أن نسير أربع ساعات أو خمسا . ولكن الحراشد بسرعة فخططنا
الرحال فى الساعة التاسعة واسترجنا أربع ساعات فكان لذلك تأثير
حسن اذ ظللنا يَقْظِين حتى تناولنا فطور الصباح .

وتقدمنا محمد وهري بعد الظهر لاستكشاف الطريق السوى
لأن السبيل كانت وعرة المسالك وسارت القافلة فى منتصف الساعة
السادسة وقل الماء وبدأ يأسنا وظهر على الجمال الضعف والكلال .
وكنّا فى شوق شديد الى الوصول الى وادى اردى بأسرع ما يمكن
ولم نكد نبدأ المسير حتى وجد بوكاره وأرامى (وهو غير
ذلك الذى هام فى الصحراء واختفى ولكنه مثله قتل رجلا آخر)
أثر ورن (برص) كبير فتبعناه الى جحره واشغلنا بالبحث عنه

فكان في ذلك تسلية لنا ولكننا وجدنا الجحر خاليا من ساكنه
فتبعنا أثره الى كوم من الصخور وظللنا نبش الارض عنه عشرين
دقيقة حتى أمسكناه .

وتخذ البدو والعبيد من دهن الورن دواء للروماتزم ويزعمون
أن من يحمل رأس هذه الزاحفة يأمن شر السحر وان جلدها اذا
علق في يمت لم تدخله الثعابين . والورن لا يعض ولا يلدغ ولكن
ذيله الذي يشبه السوط يؤدي كثيرا . وقد سلخ أرامى ذلك
الورن وأعطاني جلده .

وتبعنا الاثر الذي تركه دليلنا ولكننا فقدناه مرات عديدة
في الظلام وأضطنا وقتا في الجماد .

ورأيت أخيرا ان خط ذلك الاثر لم يكن مستقيما فاستدلت
من ذلك على ان محمدا لم يكن واثقا من صحة الاتجاه الذي اتخذ
فأمرت الرجال أن تحط الرحال وتطلق النار في القضاء . وبعد
ذلك بقليل انضم الينا محمد وهري وكانا فرحين بتقريرى الوقوف
وأخبرني الدليل انه لم يكن في مقدوره تعرف الطريق في
الظلام وأنا بالرغم من هذا لم نكن بعبيدين عن البثر .

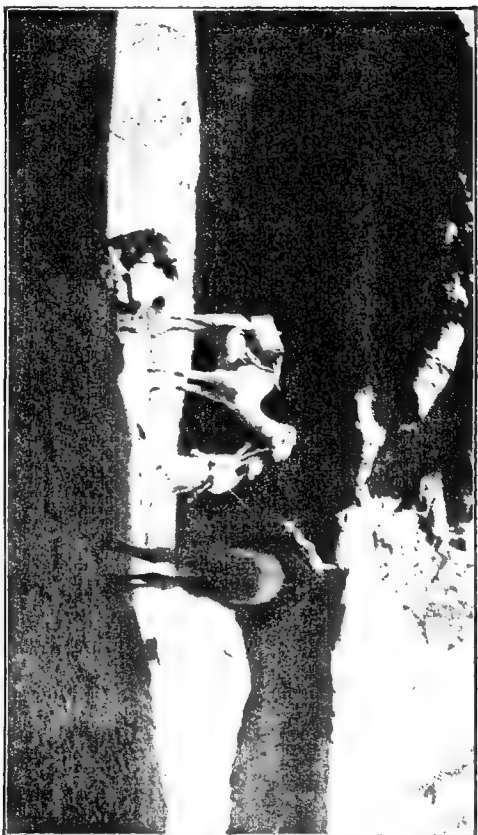
وكانت هذه أول مرة منذ تركنا العوينات ننا فيها نوما
عميقا متواصلا مدة خمس ساعات .

وقد حادثت أرامى قبل أن أنام عن اردي وأبأها فقال « ان

محمدًا دليل ماهر في النهار ولكنه مسن لا يرى جيدًا في الليل زد
على ذلك أنه لم يطأ هذه البلاد منذ سنين وكان يجب أن نضل البئر
الأولى هذا المساء ولكننا أخطأنا موقعها والله أعلم »

فطلبت منه أن لا يخبر الرجال شيئًا من هذا حتى لا يفزعوا
ويلوموا محمدًا .

وجهزت كبس النوم وجلست أفكر فقد كانت هذه اللحظة
أكثر لحظات الرحلة بقاء على اليأس فقد أضاع الرجال الثقة وقاسوا
كثيرًا من اشتداد الحر . وكانت الجمال منهوكة القوى لهذا السبب
كذلك ولم يكن الدليل واثقًا من طريقه . وكان الماء نزرًا آسنًا .
وأى ظرف من هذه الظروف كاف وحده لانشغال البال ولكن
بمجموعها يهد الأعصاب ويفتك بالعزيمة والثبات والجلد أشد فتك
وبينما أستمع هذه المصاعب والمخاطر خطر بفكرى أن
أرأى المجنون وأخاه ملكنى الذى ذهب يلتمسه لم يظهر بعد .
فوجدتني في حيرة وعجب وخشيت أن تكون الأقدار قد ازمنت
أن تحرمنى ما كنت قادرًا على عمله . وكانت هذه خير فرصة مناسبة
للاقدار تقتك بى ان كانت من القسوة بحيث تريد هلاكى . فأتى
لو كنت أخطأت موقعى أركنو والموينات لما كان فقدى لهما بهذه
الشدة على . أما وقد قطعت أكبر شق من رحلتى ووصلت الى غاية



بئر اردی

البحاثي وحصلت على جل النتائج التي أردتها منها فقد دب في نفسي
الحنين الى وطني وتعلقت باهداب الحياة خشية على تلك النتائج
أن تقبر معي ورغبة في العودة بها الى بلادي وفكرت طويلا ثم
قلت لنفسي الله أعلم وعجبت كيف يغشاني النوم تلك الليلة ولكن
سحر الصحراء بدأ يفعل في نفسي فتمكنت أجفاني وحلا لي النوم .

الثلاثاء ١٥ مايو :

صحبونا الساعة الرابعة فصحبت محمدا وهري وانطلقنا نعرف
الطريق على قلة تحمقنا السبيل فأخذ أبصارنا بفتة منظر تلال اردى
الحمراء وتأكدت ذلك بواسطة منظاري ولم تمض بنا ساعة حتى
سرنا صوبها : وتناقشنا قبل البدء في السير فيما اذا كان الأوفق لنا
أن نصرب الخيام فوق التلال المشرفة على الوادى الذي توجد
فيه البئر أو نتحدر الى ذلك الوادى فنقيم فيه . وكان الانحدار الى
الوادى متعبا للجمال ومع ذلك فقد قررنا أن نمط الرحال فوق
أرضه . فان ذلك على الأقل يقينا من موارد الماء اذا هاجنا
تقاطع الطريق .

وأخذنا تتسلق دروبا وعرة بين الصخور الحمراء حتى وصلنا
قمة صخرة عالية فبدأ لميوننا وادى اردى البديع ممتدا تحت أقدامنا

وهو واد ضيق يبلغ طوله عشرة كيلو مترات وعرضه مائة متر .
وتكتفه صخور من الحجر الاحمر . وكان ذلك الوادى مثلا طيبا
للواحة الواقعة فى الصحراء فان اشجاره وحشائشه الخضراء تبعث
السرور والطمانينة بعد قطع تلك الصحراء العارية ذات الصخور
الوعرة التى قاسينا فيها الاهوال منذ تركنا العوينات

وينما كنا نتقدم الى البئر سبقنا محمد وهري لتعرف الارض
والعييد شديدو الاحتراس اذا وصلوا بئرا فانهم لا يهرعون اليها
دفعه واحده بل يرسلون رجلا أو رجلين للتحقق من وجود أحد
بالقرب منها والتأكد مما اذا كان صديقا أو عدوا ولذلك لم يكن
تقدم الدليلين لتعيين الطريق التى يجب اتباعها فحسب ولكنه فوق
ذلك للتحقق مما اذا كنا فى حاجة الى التأهب للدفاع عن أنفسنا
عند اقترابنا من البئر .

وانحدرنا بعد جهد شديد فى الطرق الوعرة الى الوادى ثم
ضربنا الخيام فى طرفه الشمالى .

وتقع البئر فى أقصى الجنوب ولا طريق سهلة اليها من رؤوس
التلال الا التى أخذناها . وتناولنا طعاما شهيا من الارز والخبز
الطازج فأضاف ذلك الى بهجة الجهات المجاورة وشعرنا بطرب
شديد كأننا فى حفلة زفاف .

وبانت لى الافكار السوداء التى تملكتنى الليلة الفائتة كأنها كابوس شديد وان لم تخل من حقائق كثيرة . فان الحد الفاصل فى الصحراء بين النجاة والهلاك كثيرا ما يكون دقيقا جدا .

وبعد أن احتسبنا ثلاثة اكواب من الشاى فى بطن واستمتع ، ذهب الرجال بالإبل الى البئر يسقونها ويستحبون الماء للقافلة . وعادوا بالماء لخلقت ذقنى واستحمت وغيّرت ملابسى فاطمان بالى وهذا خاطرى وبسم لى وجه الحياة مرة أخرى .

وفى الساعة الخامسة بعد الظهر تسلفت حائط الوادى مضطجبا الشيدوليت وقت بعمل بعض الملاحظات . وذهب السيد الزروالى مع السنوسى أبى حسن وأراى لاصطياد الودان وهو غم الجبال ولكنهم عادوا غير موفقين فى صيدهم . وقد سألت أراى عما اذا كانت خيتهم فى عدم احسان الرماية فأجابنى « أبدا والله لقد أحكمنا الرماية ولكن الله راف بالودان »

وأرخصى الليل سدوله على قافلة تضم جمالا مستريحة ورجالا طريين مرددى الفناء فشعرت انى لا بد حالم تلك الليلة أحلاما لذيذة .

الفصل الثامن عشر

رغونا السوران

صحوت مبكرا لفتح صندوق الافلام (الشرايط) ووضع
أفلام جديدة في آلات التصوير والجو ما زال باردا وفي الساعة
السابعة قصدت زيارة البئر مع محمد ومحمد . ووادي اردى من النوع
الذى يسمونه « كركور » وهو منخفض طويل ضيق بين التلال
متعرج كالثعبان . ويمتد صوب الجنوب على مدى سبعة أو ثمانية
كيلو مترات وينتهى بعطفة مسدودة توجد فيها البئر فى شق
مظلل تحت الصخور . والعين على شكل نصف دائرة يبلغ طولها
١٢ مترا وعرضها ٦ أمتار . وهى كميون الموينات على انى أظن
أنها فوق ما تلقاه من مياه الأمطار بمدى نبع خفى . والطريق
إليها صخرية لا تخلو من الخطر فقد عثر فيها أحد الجمال التى
أرسلناها فى الليلة السالفة فثاله ضرر لا يستهان به .

وتسلفنا الصخور الى العين فاسترخنا وشربنا الشاي وعدنا
تحت شمس محرقة . والوادي بديع بجدراناه القائمة من الحجر



الطريق الصخرى الوعر بعد بئر اردى

الأحمر والخشائش الخضراء والأشجار المنتشرة في سفحه .

وقال لي محمد أنه أوعر أودية هذه الجهات فدخله شاق
ولذلك كان الدفاع عنه سهلاً هيناً . وعند المصر تسلفت حائط
الوادي لأرقب الغروب الجميل وأرى لعب الأضواء على الرمل
الأحمر والصخور الوردية اللون .

وقص الرجال شعورهم وأصلحوا الحام واغتسلوا ورتقوا
ثيابهم التي كادت تبلى . وكانت المراعى كافية لجلاننا فأيننا من
الحكمة أن نستريح ذلك اليوم ونستعد للرحيل . وأخبرني محمد
وهري أن السفر بعد ذلك لا يحسن في الليل لان اجتياز التلال
في الظلام غير مأمون . وأثنى البدو على محمد لما رأوا أمس من
قيادته الجمال من قنة الصخور العالية الى الوادي .

وأكثر الكلب من النباح في المساء فظننا قرب أحد منا
وأطفأنا النار بفتة وجمعنا الجمال وأعددنا البنادق ونصبنا العسس
حول الخيام ولكن انذار الكلب كان كذبا . وقد تبدو هذه
الاستعدادات — التي يتخذ مثلها عند الاقتراب من بئر — سخيفة
بعد زوال الخطر ولكن القافلة التي لا تتخذ هذه التدابير في أرض
مجهولة تكون قافلة خطلة الرأي فان مهاجمة البدو المعادين أو
الصوص أمر في حكم المحتل .

الخميس ١٧ مايو :

صحبونا الساعة الرابعة وسرنا في منتصف الساعة السادسة وكان خروجنا من الوادى أمر لا يقل صعوبة عن نزولنا اليه فقد سقط أحد الجمال ولم يصبه ضرر كبير لحسن الخط . وقد أدت بصرى الى الوادى عند وصولنا الى نهايته فتحققت الفرق بين أودية هذه الجبال وأودية اركنو والعوينات فان أرض تلك الأودية على مستوى السهل الخارجى ويسهل على المسافر أن يدخل الوادى من مضيق يشبه ممرا ولكن أودية هذه الجهات منخفضة عن المستوى العام للارض ولا ينزلها المسافر الا بالهبوط المتعرج فى طرق صخرية .

وقضينا ساعة فى الخروج من الوادى ثم سرنا صوب الجنوب الشرقى وكنا فى جهة جبلية تكثر فيها الصخور السوداء والحراء فوضح لنا استحالة السير فى هذه الارض فى الظلام .

وفى منتصف الساعة العاشرة نزلنا واديا ضيقا مخترقين طريقا صحيحا فوق جملان ورميا باحمالهما الى الارض وكان أحدهما يحمل الماء فكفانا عبد الله انبثاق القرب بحضور ذهنه لانه أخرج سكينه بسرعة وقطع حزام قبة الجمل . وسقطت سدادة أحد الفناطيس فسال من مائه مقدار ثلاثة الارباع ولكن البئر التالية كانت لحسن

الحظ على مسير ثلاثة أيام وكان معنا من الماء ما يكفيننا لأطول من ذلك شقة . وربما كانت هذه الحادثة كارثة عظيمة لنا اذا كنا في مرحلة طويلة المسافات بين الآبار .

وحدث لنا هذا الصباح حادث فجأى كاد يجرنا الى نتائج وخيمة لولا أمران ساعدنا فيهما الحظ فقد كان أحمد وهو ذلك الطاهي الذي جاء معي من مصر راكباً جلاً بلا رسن وقد سأل حامداً جمالاً أبو حليقة أن يحضر له رسناً فأبطأ هذا اعتماداً منه على معرفته بالجمال واعتقاداً بأن الجمال كانت منهوكة القوى وانها كانت في حاجة شديدة الى الرعى وهي سائرة فرأى جل أحمد بعض الحشائش وأسرع اليها ومرت في طريقه تحت شجرة تكثر فيها الاشواك . ولم يسمع أحمد أن يتفادى هذه الاشواك الحادة فخلش وجهه خدوشاً كثيرة وآلمه الوخز فصب لعنته على الجمل وصاحب الجمال . فأجابه حامد في الحال بالمثل وطلب منه أن لا يعود الى لعن صاحب الجمال الشريف . وكنت قريباً منهما فلم يسعني الا الاعجاب بالجمال لوفائه لسيده أبو حليقة .

ونزل أحمد بسرعة البرق عن جملة ثم تقدم متهبجاً الى حامد والدم يسيل من وجهه . واندفع السنوسى أبو حسن وحامد الآخر

وسعد الاوحلى فانضموا الى جانب أخيهم البدوى ووقف عبد الله الى جانب احمد يعاضده .

ولم تكن هذه أولى المشاجرات التى رأيتها بين رجال الصحراء فدفعتنى خبرتى الى أن أتيت قبل كل شىء موضع البنادق لاطمئن من وجودها بعيدة عن ايدى الرجال وقد أراح بالى انى رأيتها مربوطة فى مواضعها الى ظهور الجمل . ولم يكن فى ايدى الرجال الا العصي يتضاربون بها . ومع ذلك فقد كانت الحاجة ماسة الى التداخل السريع قبل أن يتفاقم الخطب . فحثت جوادى بين الرجال ووقفت بين عصبتى المتخاصمين وأمرت عبد الله واحمد أن يرجعا القهقرى . وكانت ساعة عصبية أحسست خطرها وأنا أقف بين رجالى ورجال القافلة .

والتفت الى السنوسى أبى حسن وحامد فلحظت أنهما يصوبان نظراتهما الى موضع البنادق .

وكانت تكفى كلمة تشجيع واحدة منى لرجلى فيهلكا لأن البدو كانوا أكثر عددا ولكن الوقت لم يكن مناسباً من الوجهة الأخرى لأذلال رجلى امام البدو وان كانا غططين فالتفت الى الفريقين وقلت غير متحيز الى جانب : « ماذا تمنون بهذه الافعال الصبائية . ألا تحجلون من هذا العمل وأنتم رجال »

فبدأ حامد الكلام وقال « انه أهاننى » . وقاطعه احمد فقال



امراتان من قبيلة البديات

« انه البادى بالتحدى » . فاجبتهمما بحدة « لا يعنينى من القاذف
ومن الميمن فأنتم جميعا رجالى ومن العار أن تتخلقوا باخلاق الاطفال »
وهنا تقدم السيد الزروالى فالتفت الى عبد الله ثم الى السنوسى
أبى حسن وقلت بشدة « وأتما أيها الشيخان الماقلان تنضمآن الى
هذه المشاجرة المزرية بدل أن تسمعا فى التوفيق بين المتخاصمين .
وبعد فقد يكون الذنب ذنبى لاني اخترت لقافلتى أطفالا بدلا من
الرجال .

وكانت ثورة الفريقين قد أخذت فى الهدوء وضعفت تلك
النظرات الحادة التى كانت تشعر بالتحفز للوثوب . ورأى الزروالى
عدم تحيزى لرجلى وأحسبه كان يتوقع عكس ذلك فلم يحمد ما يأخذه
على وفعل ما لم أكن أنتظره منه فانه أمر فرجا المبد ان ألقى حامدا
أرضا حتى أضربه بسوطى فلم تمض غمضة عين حتى ألقى فرج
حامدا على الأرض وركز عليه برصكته . فصب السيد الزروالى
سوطين على حامد قبل أن أتدخل فى الأمر ولكنى ترجلت بسرعة
وأمسكت ساعد الزروالى وقلت له « ان الأمر لا يحتاج الى انزال
عقابك فانا لا ندرى من الماوم وسأتفحص الأمر وأعاقب بنفسى
من تظهر لإداتته . ثم التفت الى الرجال وأمرتهم أن يتبعوا الجمال

وأشرت بمصاي إلى محمد وهري وكاننا بمنجاة من التداخل في هذه
المشاحنة وأمرتهما أن يهديانا السبيل .

وانتهى كل شيء وسرت وحيدا محاولا أن استبقى لمصلحة
الجميع إعرابي عن عدم الرضا بما حدث .

واقترب مني السيد الزروالي ثم سألني وفي صوته رنة أسف
« أضن ان غضب البك مما حدث قد انصرف ويعلم الله اني منذ
استيقظت هذا الصباح وأنا أحس شيئا يضيق أنفاسي فتوقعت
حدوث أمر كرهه وقد رأيت ذلك الاحساس في نفسك عند ما رددت
على تحية الصباح »

وذكرت أنا الآخر اني كنت أشعر باحساس غريب لا باعث
له لأن كل شيء كان على ما يرام .

ولم يمض زمن طويل حتى شعر الفريقان بما يشعر به الاطفال
الاشقياء بعد لوم لأنهم . ولاحظت أن الرجال تخلس النظرات الى ليروا
ان كانت نائرة غضبي قد قوت ولكنني ظلمت عابسا حتى ساعة الغداء . ولا
يخفى على من اجتاز الصحراء تلك النتيجة السيئة التي تسببها مثل هذه
الحوادث فان لفظا قاسيا يشتم منه رائحة الأهانة يكفي لتبادل الطلقات
ان كانت البنادق في متناول الايدي وأكبر ظني أنها لو كانت في أيدي
الرجال وكنت على بعد قليل منهم كما هي الحال في أغلب الاحيان لسالت



حساء من قبيلة زغاوة

السماء وخرج الامر من يدي وقضى البدو على احمد وعبد الله وفي هذه الحال أسائل نفسي ماذا عسى يكون تصرفي وأنا المصرى الا أن أثار لنفسي من قاتلى مواعلىّ مهما كلفنى ذلك من النتائج الخطرة. ولكنى حمدت الله على ان البنادق كانت مربوطة الى ظهور الإبل وانى كنت على مقربة من المتشاكين .

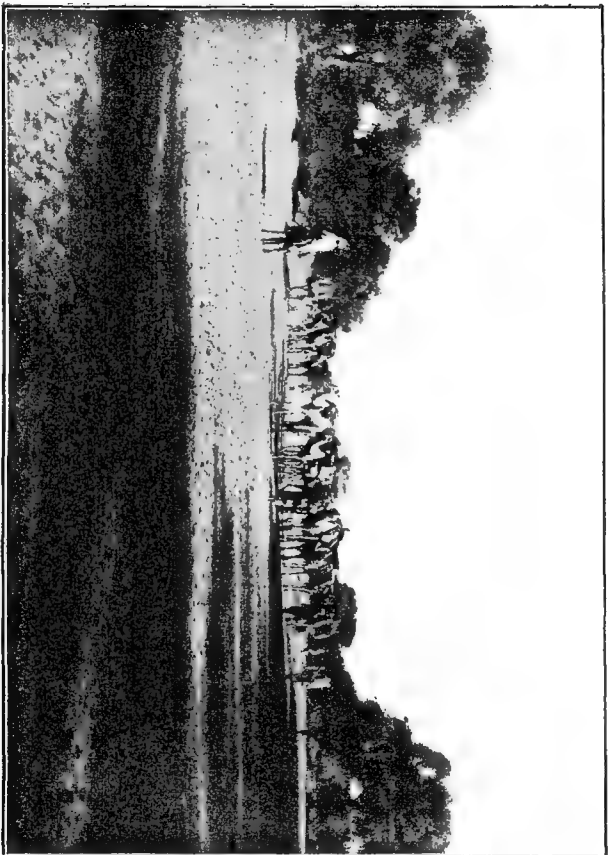
ولم يفت السيد الزروالى أن يهون الأمر علىّ فقال « انا تقترب من نهاية الرحلة والرجال عادة في هذا الموقف ميالون الى الشجار » ولم تكذب تنهى هذه الحادثة الخطرة حتى اشتدت حرارة الشمس فخططنا الرحال في الوادى في ظل بعض الاشجار الياقة . ورعت الجمال بينما كنا نأكل ونستريح . وجاءنى بعد الظهر قبل البدء في السير محمد والسنوسى أبو حسن وبوكاره وحامد الجمال يسألونى أن أسامح حامدا على مهاجمته احمد مدفوعا بغضبه . وسأمت حامدا على الفور فتقدم الى احمد وقبل رأسه وجاوبه احمد بالمثل فأنهت تلك المشاجرة كما تنتهى مشاجرات البدو على أصفى ما يكون .

وانحدرنا الى الوادى الكبير في ثلاث ساعات ثم ضربنا الخيام عند مدخله في الساعة السابعة وربع ورأينا قدأما قبل حط الرحال جبال « اجاه » البعيدة حيث توجد البئر التالية . وكانت الارض أمامنا منبسطة فبعثت الراحة في نفوسنا فقد خيل لنا في

الصباح عند المحدثارنا الى الوادى ان حوائجنا لا بد عظيمة اذا كثرت تلك المنحدرات السحيقة . وكانت المنحدرات فى بعض الأماكن من الوعورة بحيث اضطررنا الى رفع الاثقال عن ظهور الإبل خوفا عليها من التعطيم . وكان على الرجال أن ينزلوا بالحوائج فوق الصخور المنحدرة التى يرتفع بعضها عن بعض فى كثير من المواضع نحو ثلاثة أقدام .

وطلع الهلال ونحن نصب الخيام وكان عيد الفطر فى القد . وجاء فى السيد الزروالى يبلغنى رغبة الرجال فى الاحتفال بالعيد جريا على العوائد الاسلامية فرضيت كل الرضا لان جبال «أجاه» كانت على مرأى منا وكان زادنا من الماء كافيا . وكانت مراعى الوادى بكثرة الحشائش المغذية للجمال .

وصحونا مبكرين فى اليوم التالى وكان يوم الجمعة ١٨ مايو فلبسنا الثياب النظيفة احتفالا بالعيد وتبادلنا التهاني ثم أدينا صلاة العيد وكان فى نظرات رجالى ما ينم عن التفكير فى الاهل والاخوان البعيدين فى نائى الاوطان وأخرجت قطعا من الريالات المحيذية وأوراق مالية مصرية فوزعتها على الرجال وكانت النقود من نصيب محمد وهري وحسن واراى لانهم كانوا سيتركونا قبل أن نصل أرضنا يتعامل فيها الناس بالاوراق المالية المصرية . وأخذ بقية الرجال



الرحاله وقافلته داخل الحدود السودانية قاصدين الفاشر

الاوراق المالية فى استطاعتهم صرفها فى الفاشر . وأعطيت الزرولى
عشرين طلقة من طلقات المسدس وقنبنة روائح عطرية ووزعت
زجاجة أخرى على الرجال . وأعطيت بوكاره غليوناً وطباقة فأظهر لى
عجزه عن إيفائى الشكر على ما تفضلت به عليه وقال « ليس لى إلا
جلى والملابس التى ارتديها وقد أعطانى البك قيمة جملى طباقاً »

وكانت القافلة مريحة فى الصباح وكان الرجال مسرورين من
هداياى فسر فى رضام . وغفونا بعد الفطور ولكننا استيقظنا بسرعة
نظراً لفتك النمل الأبيض بأجسامنا وبدأنا السير فى الساعة السادسة
الاربعا وخرجنا من الوادى الى السريرة بعد ذلك بنصف ساعة .
وكان يمتد أمامنا سلسلة تلال تجرى شرقاً وغرباً وكان فى وسطها
جبل « اسلنجاه » وعن يمينها جبل « أجاه » الذى كنا نقصده .
وأخبرنا هرى بوجود بئر صعبة المراتقى فى جبل « اسلنجاه » . وكان
الوادى الذى نصبنا فيه الخيام مميزاً بوجود اشجار على الجانب الايمن
من مدخله . وكان يوماً شديداً الحار فسرنا مبطينين مدة ست ساعات
ثم وصلنا منطقة من أكوام الرمل اوقفت سيرنا فى الليل .

السبت فى ١٩ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربع صباحاً وحططنا الرحال فى الساعة
الثامنة مساء وهبت من التلال المجاورة ريح ساخنة من الشمال

الشرق قربت عند المساء . وكان سيرنا فوق أرض ناعمة الرمل كثيرة التلويج منطاة بالحشائش الجافة . وانبسطلت الارض أكثر من ذي قبل عند اقترابنا من التلال وكثرت فيها أكدام الحجارة السوداء الصغيرة . واشتدت حرارة الشمس بسرعة في الصباح وهبت ريح ساخنة فضربنا الخيام في منتصف الساعة العاشرة في ظل شجرة (ططم) خمتنا فتك الهجير . وأنست أنظارنا الى عنقيد ثمرها الاحمر . وسرنا ثانية في منتصف الساعة الرابعة بالرغم من اشتداد الحر آملين أن نصل جبال « أجاء » قبل انتشار الظلام . واضطررنا الى ضرب الجبال لانزالها على الخروج من ظل الشجر والسير بها في الهجير . ولم يحن منتصف الساعة الثامنة حتى كنا عند سفح التلال والهلل يبدو حاجبه .

وأرسل محمد بئمة صوته منذرا ومخدرا لانه رأى آثارا حديثة لرجلين يسيران صوب (مردى) وكان له الحق في ذلك لان وجود غريب عن القافلة في الصحراء أمر يستلزم اليقظة حتى يتبين الأمان منه . وسرعان ما انتزعت البنادق من أماكنها ووضع الرصاص فيها . وجمع الرجال ما تفرق من الجبال التي ترعى وتقدم محمد وهري والسنومى أبو حسن الى الوادى يتفحصون الامر . وبعد البحث الدقيق عادوا فأخبرونا أنهم لم يجدوا أثرا للدخل الى

الوادى وانما وجدوا آثارا حديثة لخارج منه فضرنا الخيام عند مدخل الوادى فى نجوة من الاشجار والنباتات حتى لا تقوتنا رؤية من يقترب منا فى الليل .

ونعشنا مسرعين ثم أطلقنا النار ووضعت الجمال والقرب فى وسط مضرب الخيام وصفت الحوائج حوله . ووقف أربعة من حراس الليل ثم انقلبنا الى فراشنا . وتعدر علينا النوم لشدة الحر وانشغال البال .

وصحونا مبكرين فى صباح الأحد وتقدمنا الى الوادى محترمين فمعنا بآثار حديثة لرجال وقطعان ووضع لنا نزول أحد قبلنا فى الوادى . وسبقنا محمد وهري لان سكان تلك النواحي كانوا من الجرحان فقابلتهم ثم تبادلنا عبارات الأمان . وتقدم كل منا الى الآخر بعد أن القينا على الأرض ما كنا نحمله من سيوف وبنادق وخطبتهم بهذه الجملة التى يوثق بها ثلها « أقسم بالله انا مسالمون وانا لا نريد بكم ضرراً وانا لا تقصد سبي نساءكم وأولادكم » وأجابنى أحدهم بمثل ما قلت . ثم أخذنا فى تبادل الاسئلة والاجوبة القصيرة من مثل « من أنتم » « من أين قدمتم » « أين تذهبون وأى غرض تقصدون » ثم شددنا على الأيدى وحمل كل منا سلاحه وارتد الى موضعه . وحاولنا أن نشترى منهم غنماً فأبوا أن يبيعونا شيئاً .

وتركونا بعد قليل ثم عادوا ثلاث لعاج وقدموها لنا بمشابة ضيافة
وامتمعوا عن قبول أمانها فأعطيتهم « عتقة » من القماش الأزرق
ففرحوا به كثيرا .

وأرسلت الجمال لتشرب من البئر وتحمل الماء للقافلة بينما كان
الرجال يستعدون لتجهيز الوليمة العظيمة . واشتغلت بعد الظهر بأخذ
بعض الصور وقت في المساء بميل بعض الملاحظات بالآلة التيودوليت .
وقد فزع أطفال الجرعان من رؤية مصباحي الكهربي الذي
استعمله في قراءة التيودوليت ثم شاقم بعد ذلك .

ووادي « أجاه » بديع المناظر . وهو طريق طويل ضيق بين
الصخور العالية يحوى من الأشجار والنباتات أكثر مما رأينا فيه
من بعيد وقرب منتصفه يتفرع الى طريقين يؤدي أحدهما الى البئر
والآخر الى الصحراء الممتدة

وبئر « أجاه » مشابة لبئر اردى ولكن ماءها مضطرب من
فعل النعم والجمال . والطيور كثيرة في هذا الوادي تذكر أغانيها
الشجية بمختلف الاصوات الجميلة التي تنبعث من أقفاص الطيور
في حدائق الحيوانات .

وصحونا والظلام شامل والنجوم ساطعة في سماء صافية وجاءنا
الجرعان يودعوننا . وأبى أراى وحسن أن يستمرا في السير معنا



صبيّة من قبيلة البديات واخوها

الى الجنوب اكثر من ذلك وتركنا يقصدان العوينات على جبل
ارامى وانحدرا الى مستدق الوادى تحمينا جوانبه حرارة الشمس .
وأبصرنا ثلاثة غزلان فى طريقنا فانطلق الرجال لصيدها ولكنهم
قفزت فوق التلال هاربة . وصوب حامد الروى بندقيته الى احدها
فاخطأها وسخر منه أصحابه شامتين ولكنه أبى أن يقر بخيئته
فاقسم بعظمة قائلا « والله لقد أصبتها ورأيت الدم يسيل منها »
ولم اهتم بالأمر كثيرا لوجود فضل من اللحم الذى أهدها الينا الجرعان
واشتد الحر بعد ذلك فضيقنا وأبى الجمال أن تسير ولم يمر
على سقيها وقت طويل . فخططنا الرجال فى ظل شجرة ولم يغتنا ظلها
فأرأينا الأفضل أن نستظل بشقوق الصخور . وانطلقت الإبل ترعى
وأخذ الرجال فى إعداد الغذاء وذبحت النعاج وانتظم لحما فى عصي
ثم أدير بيظه فوق النار كمادة البدو فى شئ الاحرم وكان طعمه لذينا
وبينما كان الرجال يعدون الطعام جرح سعد يده ورأيت الدم
فسأله من أين أصابه ذلك فأجبنى بوكارة « من رشاش دم الغزالة التى
أصابها حامد » وضحك الرجال ملء أفواههم مرة أخرى
وملأت ساعاتى بعد الغذاء واثبتت ما قيد البار ومتر الترمومترات
ذات الدرجة القصوى والنهاية الصغرى وكتبت يومياتى . وجاء فى
حامد الجمال يعدو ليخبرنى بوجود قطع من النعام على مقربة منا .

فقبض كل بندقيته وقام مستعدا للصيد. وبعد ذلك بقليل ظهر قطيع من النعام يبلغ الاربعين عدداً وتهيجت الرجال فلم يبالوا بالانتظار حتى يقرب القطيع واطلقت النار على مسافة بعيدة فاندفع النعام في واد آخر وتمتع بها الرجال مسرعين وأرسلت طلقات عديدة ولكن الزروالى عاد وشيكا واخبرنى ان الرجال لم تصد شيئا .

وبعد قليل جاء حامد يحمل نعامة صغيرة وتبعه السنوسى ابو حسن وادعى كل منهما انه صاد النعامة وسألتنى حكيمى لوجود جرحين فى جسمها يحتمل ان يكون كل منهما قاتلا . وسألت رأى من حضر الصيد من الرجال فاتفقوا جميعا ان صائد النعامة حامد حكمت فى مصلحته .

وقام حامد الجمال بعد ذلك بعمل طريف شديد الغرابة . وحامد هذا صنيل الجسم حاد التقاطيع لا يخاف الحيوانات ولا يخشى الثعابين حدث له ان عثر بنعامة فى ناحية مسدودة من الوادى فقدفها بالحجارة حتى اذا لم ينل منها شيئا هجم عليها ولف يده حول عنقها وصارعها صراع الابطال ولكنها رفته برجلها القوية رفسة شديدة فى جنبه وانطلقت تعدو . وقد رأيت هذه المجالدة بمنظارى فكدت استلقى على ظهري ضحكا . وتسلفت النعامة مرتقعا من الارض ثم أدارت بصرها بازدياء الى حامد الذى كان واقفا يلعبها وبعد ذلك أصلحت

ريشها وانطلقت نخورة باتصاها وهي فرحة بنجاتها تاركة حامدا
ضاغطا يده على جنبه المروض .

وماد حامد فسألته « هل أدتلك النعامة » فلجأني وقد رفع
يده عن جنبه بسرعة « لا » . وسألته ثانية « ولماذا لم تأت بها » .
فقال معتبرا : « رأيت من واجبي أن أطلقها لأنها كانت أثنى » .
وكان مما أسفت له في هذه المرحلة اني لم أتمكن من متابعة
الصيد كما كنت أود فان السير ليلا بين العوينات وادى لم يبق لي
في الصباح من النشاط الا بقدر ما مكنتني من تقييد ملاحظاتي
العلمية وانتهاز الفرص للاغفاء ساعتين أو ثلاث قبل اشتداد الحر .
وبدأ زادنا في التقصان فلم يسمنى أن أقيم في « أجاء » حيث
تكثر الغزلان والنعام والنعاج البرية . وزادني رغبة في الرحيل قلة
الماء بعد أن رأيت كدورة ماء البئر من أثر الحيوانات ولم يكن مسمى
الا بتدقية مصرية عتيقة من طراز « ماريني » وأخرى من بنادق
الفرسان الايطالية اهديت الى في الكفرة وهاتان وان كاتتا صالحين
في الدفاع عن النفس الا انها كاتتا قليلتي الفائدة في الصيد على المدى
البعيد ولذلك حرمت نفسي لذة الصيد .

وكان الجو شديد الحر فلم نبدأ السير الا الساعة الخامسة مساء
فسرنا في الوادي الجميل مدة ساعة ثم اخذنا تنسلق التلال حتى

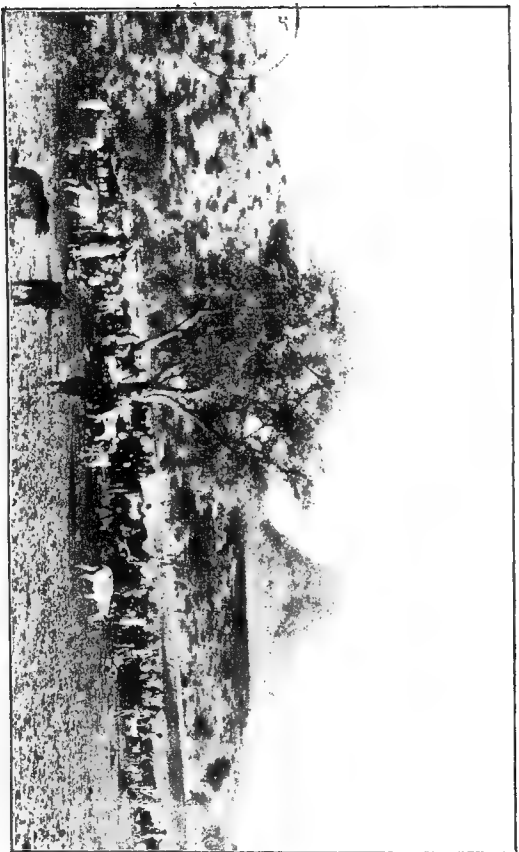
إذا وصلنا قممها رأينا منظرا بديعا امتزجت فيه ظلال الاشجار
والادغال بلون الرمال الوردى وحررة صخور التلال التي تكتنف
الوادي .

وكان نسيم المساء البليل يحمل على اجنحته انعاما عذبا تنبعث
من اسراب اليام . وزاد هذا المنظر بهاء وانطبعا في الناكرة غروب
يديع امتزجت فيه الحمرة بلون الذهب فوقفت جوادي وترجلت ثم
انطرحت على قطعة من الرمل الناعم وقضيت نصف ساعة اشرب
جمال ذلك المنظر الفردوسى .

وشمل السكون الظلام وطلع الهلال وسمعت على البعد بدو
القافلة يتننون فعدت الى نفسى وقت الحق بالقافلة وفي نفسى الليل
الى البقاء .

واختلفت مناظر الارض فاصبحت متموجة كثيرة الشقوق
يحيط بها جبال شعثاء بعيدة
وكانت الرجال والجمال تشكو اثر ماء « اجاه » المكدر .
وحططنا الرحال مبكرين لهذا السبب ولخطورة المسير في نور الهلال
الضئيل . وتزلنا واديا ناعم الرمل يبعد عن سبيلنا زهاء مائتى متر
وضربنا الخيام .

وصحونا ولم تزل النجوم ساطعة في السماء يوم الثلاثاء ٢٣ مايو



بئر قوب الفاشر

فبدأنا السير بيننا يوشع جانب الأفق عن يسارنا شروق بهي
الالوان . وكان سيرنا بطيئا لان الارض كانت مغطاة بالموسج وتثار
الحجارة ولأن محمدا وهريا لم يطأ هذه النواحي عشر سنين فكانا
شديدي الاحتراس في سيرهما . وبينما نسير التفت الى حامد الجمال
وأنا أمشي في مؤخرة القافلة كعادتي للتحقق من اتجاه المسير وتدوين
مذكراتي ثم سألته « أعلن أن محمدا الدليل على ظهر جملة والا ما سرنا
يهذا البطء » فأجابني ذلك الذكي بسرعة قائلا « ان الشيخ سائر على
قدميه يا سيدي البك فاني أرى أثره فوق الارض »

وأدهشتني ملاحظة البدو الدقيقة وأخصهم الجمالون فان حامدا
ميز آثار أقدام رجال القافلة ولا عجب اذا تعرف مواطىء جمالها
كذلك .

وصحونا في بكرة يوم الاربعاء وبنا شوق شديد الى وصول بشر
«عنيباه» فان ماء «أجاه» كان أردأ ماء شربناه في هذه الرحلة وقد بان
تأثيره السيء في الرجال والجمال . ولم تمض بنا ثلاث ساعات حتى
كننا على حافة الوادى التى تقع فيه البئر ونزلناه فاستدللنا على وجود
سكان فيه من آثار الناس والغنم والحمير . وتقدمنا لمحمد لمقابلة ساكنيه
وتبادل عبارات الأمان معهم ثم حططنا الرجال على مقربة من
البئر وكان مأوها عذبا نعمت به الرجال والدواب وذاقوا لذة التغيير .

وكان في الوادي مضرب خيام كبير لرجال « البديات » يحوى
مئات الغنم وبعض جياذ أشياخهم .

ولم يمض على إقامتنا قليل حتى جاءنا سكان الوادي يحيوننا وعلى
رأسهم الشيوخ وشددت على أيديهم جميعا ثم قطرت الروائح الزكية
في راحة كل منهم وأرسلوا إلينا بعد الظهر بعض الغنم ضيافة منهم
وعرض علينا نساؤهم وكلهن محبات للمتاجرة ممنا وجلودا نشترها
فاستبدلناهم بها تقودا من الهيدى وقاشا

وقمت بعمل بعض الملاحظات في المساء

وفزع رجال « البديات » من رؤية التيودوليت والمصباح
الكهربائي وثاروا ظنونهم . ودخل أحد الاشياخ على في خيمتى
فجاءنى وأنا أفتح صندوق أجهزتى العلمية فاقتلت الصندوق مسرعا
ورأيت بعد قليل انى لم أكن مصيبا في ذلك فقد لاحظت في وجهه
الغبر الجاف وعينه المصفرتين المتقاربتين كمينى الثعلب انه اعتقد
بوجود ذهب في صندوق .

وينما كان يترك خيمتى أمرت السنوسى ابا حسن وحامدا
على مسمع منه ان يستعدا لحراسة الخيام وأشرت إليهما وقلت للشيخ أن

ينبه على النساء والأطفال بعدم الاقتراب من الخيام في الليل تفاديا
 من أن ينكرهم الرجال فيطلقون النار عليهم . وكان صلى هذا إشارة
 الى أنا يفتنون وان لا أمل في انتهاء غفلة منا ولم تضع هذه الإشارة
 عبثا .

الفصل التاسع عشر

الى فراوة على فلانة

كان وادى « عنياء » مغطى بالرمل الناعم مرقطا بالاشجار
والعواشج بين ناضر وجاف وكنت قد نمت نوما هادئا وصحوت
على أصوات نساء « البديات » يطلبن من رجال القافلة علبا خالية
واستبدلونا بما اخذوا لبنا وشجيرات جافة يسمونها طباقا . واهدت
الينا خمس نعاج بصفة ضيافة ووزعنا بعض الهدايا . وبدأنا السير في
الساعة الثالثة وربع في ريح باردة تهب من الجنوب الشرقى ولكن
هذه الريح قرت واشتد الحر فبطؤ السير وكان المساء أشد برودة
فاستمعنا ما ضاع من الوقت وكان الليل فارسا . وصحونا يوم الجمعة
٢٥ مايو الساعة الرابعة وشرنا بعد ذلك بساعة وربع . وكانت الارض
كثيرة التموج والشقوق ولم يكن هرى واثقا من السبيل فسرنا في
بطء لوعورة الطريق وحيرة الدليل في تمرقها . وبعد الساعة التاسعة
نزلنا واديا وضرنا الخيام بعد ذلك بسرعة . وكان السنوسى أبو
حسن يمشى الى جانبي فاعرب لى عن رأيه فى الدليل الجرعانى



امراة من قبيلة فور

وبدا في كلامه زهو العرب بانفسهم فقال « ان هؤلاء الجرعات
يتربحون في سيرهم كالجمال أما البدو فيطيرون الى اغراضهم كالطيور »
وكانت الشمس شديدة الحرارة عند استئنافنا المسير بعد الظهر
فسارت الجمال يبطء وكان غناء الرجال متقطعا واكبر ظنى ان سير
القافلة كان بطيئا لان هرى كان أشد حيرة عن ذى قبل . وقد تمقنا
أثر قطع من الغنم تقدمنا الى (باو) ولكن ذلك الاثر كان ينقطع
بنا في جهات متعددة لوجود الصخور المهيمة في الطريق .

وبعد الساعة الخامسة بقليل نزلنا واديا كبيرا عرفنا بعد ذلك
ان اسمه (كوفى مينا) وكان ذلك الوادى يمتد شرقا وغربا وهو ملآن
بالاشجار البديعة . وقبل أن نصل اليه بقليل قابلنا أحدا الجرعات ومعه
بعض الغنم فتقدم الى وقد التقى سيفه وحرابه على الارض وخلع نعليه
فتبادلنا الشد على الايدي والتحيات ولم تزد عن الجملتين « كيف
حالك » و « طيبين » وهما كل ما يعرفه من اللغة العربية

وحادثه بعد ذلك محمد وهرى فعرفا منه أن بعض الجرعات
صاربون الخيام في الوادى الذى أمامنا .

ولتقينا في نفس الوقت تاجر غنم حضر من (فدا) بوادى
بغضبه وبقربه في طريقه الى الفاشر . وتركنا محمدا وهريا وتقدمنا الى

أكواخ القش التي يتكون منها مضرب خيام الجرعان . وقططنا
الوادي ثم حططنا الرحال في طرفه الاقصى

وجرى خلفنا أحد الجرعان ثم سألنا أن نمودالى خيامهم فقمضى
الليلة ونسير في الغد فقدرت عاطفة كرمه ولكنى رأيت انا عاجزون
عن تعقب آثارنا القهقرى ولو لمسافة كيلو مترين أو ثلاث كيلو
مترات فشكرته على دعوته وأخبرته انا متعجلون .

وحططنا الرحال ننتظر رجوع الدليلين وبعد ساعة عاد محمد
يحمل أخبارا كثيرة عن (فدا) والفاشر استقاها من ذلك التاجر
وشغلنا تلك الليلة بفحص أمتعتنا واصلاح ما فسد منها وكانت
الحبال قد أخذت تبلى ورثت أكياس البدو الصوفية . وأضمتنا
وقتا طويلا في الطريق في إعادة التحميل ونقل الحوائج من مكان
الى آخر ولكنا كنا نتعزى بأمل الوصول الى الفاشر بعد أسبوعين
ورأيت في صباح ٢٠ مايو أبداع مشارق الشمس التي شاهدها في
حياتي فان انعكاس ضوء الشمس الساطع على الصخور المجاورة بين
حمراء وسوداء وعلى التلال البعيدة جعل كل شيء واضحا جليا . ثم
احمرت صبغة الشروق وتسلفت أشعة الشمس النهمية بين ثنايا
السحب الرقيقة وغمرت كل شيء . وكان انعكاس الظلال المستطيلة
للصخور والعواصج المتناثرة فوق الارض يوشع صفحة الرمال

الصفراء . وكانت ظلال الترافلة الوانية فى مسيرها ترسم على اديم
الصحراء أشكالا غريبة . ولكن هذه المناظر البديعة تبمها ضحى
ساكن النسيم واكده .

ولحقنا هرى قبل حلول الظهر ومعه شاة مذبوحة تدلت أطرافها
على جملة وكانت ضيافة الجرغان الذين مررنا بهم . وتتبعنا آثار الغنم
والجمال وانحدروا من واد الى واد ثم ضربنا الخيام فى واد كبير تكثر
فيه الاشجار الظليلة . وكان يحيرنا على الدوام التفتصيل بين الإقامة
فى ظل شجرة تتعرض تحتها لفتك النمل الأبيض وسائر الحشرات
وبين ضرب الخيام تحت الشمس المحرقة ولكنى صمت أن أوثر
العراء فى مقبل أبلى لان الحشرات لا تبرح المقيم فى ظل الاشجار
حتى تفر حرارة الشمس حوالى الساعة الخامسة أو الساعة السادسة
بعد الظهر . وكان الوادى الذى نزلناه يسمى وادى (كاب تركو)
واستأنفنا السير فى الساعة الرابعة وكان يهب علينا نسيم ليل
من الجنوب الشرقى يخفف عنا وعناء المسير . وكان فى السماء سحب
قليل يكسر من حدة حرارة الشمس فسارت الجمال سيرا حثيثا .
ومررنا قبل الغروب بأمرة من الجرغان مكونة من رجل وامرأة
وولد عارى الجسد . ووجدنا بعد ذلك بثرا يبلغ عمقها سبعة أمتار

وتجوى ماء سائقا وان غيبت طعمه جذور شجرة قريبة قلنت الى
قرار البئر.

وحططنا الرجال الساعة الثامنة في أرض عراء خالية من
العواصج والحجارة . وسطا علينا في الواحدة بعد منتصف الليل
ضبع ولولا نقطة حامد الجبال لاغتال جواحي (بركة) لانه كان
من بوطا الى وقد لا يمكنه النفاذ عن نفسه . وقد أطلق حامد النار
من بعيد على هذا الضبع فاختطأ ورأيت بمنظاري شبحا قائم اللون
يجرى بعيدا في ضوء القمر الساطع .

الأحد ٢٧ مايو :

قنا الساعة الخامسة وربما صباحا ووقنا الساعة التاسعة وربما
صباحا ثم استأنفنا السير الساعة الرابعة الاربعاء وحططنا الرجال
الساعة الثامنة الاربعاء مساء قطعنا ٣٠ كيلومترا . أعلى درجة الحرارة
٣٨ وأقلها ٧ درجات . وكان الجو صحرا هادئا في الصباح وثار
عند الظهر ريح ساخنة من الجنوب المشرق وقرت بعد الظهر وكان
في السماء سحب صبير . وكان المساء دافئا هادئا وفي الساعة العاشرة
تراكت السحب وأمطرت السماء رذاذا ومررنا بأودية ناعمة الرمل
تكثر فيها تلال الخراسان التي يتراوح ارتفاعها بين ٢٠ مترا و ٨٠
مترا وكانت الأرض الرملية كثيرة الحجارة المتناثرة من الخراسان .



سوق بقرية أم برو

ولم يكن هرى الدليل عند حسن ظننا به فقد تنبأ لنا بالوصول الى (باو) في الصباح ولكن الليل أرخى سدوله ولم نكن وصلناها بعد . وكان يعرف المواضع اذا رآها ولكنه كان يخطئ . في معرفة الجهات الاصلية . وقد منا الماء الاقربة واحدة وكان مأوها ساخنا جدا . وظلنا نسير حتى الساعة الثامنة الا ربما فصبطنا أرضا صخرية لا تسلم فيها الجمال من الخطر حتى في ضوء القمر الزاهي . ووصلنا شفا واد كبير قال هرى إنه وادى (باو) ولكننا لم نصدق . وقد دلتني التجارب أن لا أفرط في البقية الباقية من الماء الذى نحملة حتى نصل الى البئر التالية وأتحقق صلاحية مأها للشرب فأمرت بعدمس القرية الأخيرة تلك الليلة ونمنا بغير عشاء لان الماء لازم لاطهى وكانت ليلة بديمة تمزيت فيها بملاحظة ضوء القمر يداعب قطع السحاب وانذرتنا قطرات قليلة من المطر باقتراب موسم الامطار فى تلك الاقاليم

وصحونا مبكرين لان فراغ المعدة لا يدع للنوم الطويل سبيلا وحثنا الجمال للسير بدرجة لم يسبق لنا استعمالها وما كان أشدها تعباً وأضعفها . وانما تظهر عيوب القافلة اذا كان رجالها وجمالها جياحا عطاشا .

وخفت صوت الغناء ذلك الصباح فلم يصدع شمل السكون

الاتمتة الرجال تستحث الجمال للسير وكان الهبوط الى الوادى
خطرا لشدة انحداره . وقذفت ثلاثة جمال باتقانها حملها الرجال
الى الوادى ثم أعادوها الى أماكنها فوق ظهور الإبل

وأخيرا رأينا كوخا أو كوخين من القش وعددا قليلا من
الأغنام . فوقفت وسمعت للرجال أن تشرب ماء القرية الأخيرة
التي أطالوا طلب ما فيها ذلك الصباح . وتقدم محمد وهري وقصدا
الأكواخ وانحدرت القافلة الى الوادى قاصدة البئر . وجاء لزيارتنا
بعد قليل بمض عبيد الجرعان والبديات فاطلقنا النار فى الهواء كأننا
نحييهم ونحن نريد فى الحقيقة أن نظهر لهم استعدادنا لملاقاة
الطواريء . ولاحظت ان اتفاقا غريبا قضى أن يكون جميع من
زارنا من الرجال والنساء طاعنين فى السن فانه لم يكن بينهم شاب
أو فتاة ولم أدهش كثيرا لذلك ولكنى عجبت بعد ذلك بقليل لرؤية
جماعات من العذارى الهيف الحسان بين ممراء وسوداء نصف
عاريات فى ثيابهن المهلهلة ممشوقات القدود . وبينما يتقدمن الينا
ثلاث ورياح التفت الى حامد وسألته من أين أولئك البنات فنظر
بوكاره اليهن معجبا ثم قال « الله أكبر هذه بنات القرية لقد ظن
القوم انا سنهب القرية ونسبي عذاراها فأبعدوهن يختبئن حين

وأوا القافلة مقبلة أما الآن وقد رأوا منا السلام فقد أمروا البنات
أن يمدن «

ومزت العذارى بجوارى فكن يركن لتحقيق خفرات كما
جرت العادة عندهن في تحية ذوى المقام الرفيع . وتفضى الآداب
في تلك الجملات اذا خاطب أحد العظماء أحدا أن لا يظل السامع
واقفا بل يجلس على الأرض دليلا على احترام مخاطبه . وتسابعت
البنات بخت كل منهن على ركبتيها ورددت عليهن التحية بالجملة
المرية المألوفة «عليكن السلام ورحمة الله وبركاته» وكانت كل منهن
اذا قامت عن الأرض تلفتت بحياء الى من كان معى من البدو
المعجيين بهن

وضربنا الخيام في نهاية الوادى على مقربة من البئر وجاءنا
شيخهم بعد ساعة يحيننا فتناقشنا معه في أمر الطريق الى الفاشر
والاتجاه الذى يجب اتخاذه . وهنا غشى هرب التفكير والحزن لاقترا بنا
من بلاده اذ كنا قد قطعنا حدود وادى الفرنسية . وكان هرب قد
أبى الخضوع للفرنسيين وهرب منهم تاركا أملاكه وأقاربه وانفرد
بالاقامة في العوينات يعيش عيشة النفي المختار . وتغيرت معالم
الأرض فكثرت فيها أنواع الطيور وكان فيها الغراب والبوم والبيغاء
واليام وغير ذلك من الطيور الأخرى التى لا أعرف أسماءها . وفتكت

ليؤتة أثناء الليل بخمارين قبض بعض سكان الناحية على شبل من أشبالها وسلخوه ثم أرسلوا جلده الى (فدا) يديمونه . وفي (باو) عدد غير قليل من قبائل الجرمان والبديت . ونساء هذه القبائل هيف القمود بسيطات الملبس . ولباسهن إما شملة من القماش يلتصقن بها ويتمنطقن بشرائط من القماش يحملن فيه سكيناً صغيرة وإما يتدثرن بجلد الماعز حول الجزء الاسفل من أجسامهن . وشعورهن مضفورة جدائل صغيرة ويلبسن حليا من الفضة والعاج ويتمنطقن في شعورهن باطواق سمكة منها ويتخذن عقوداً من الخرز والكهرمان وصغار البنات لا يلبسن الا مئزراً من القماش أو الجلد . والرجال متبنو البناء عارون الامما يستر عوراتهم . ويحمل كل منهم خربتين أو ثلاثاً وسيفاً وسكيناً . ولا يلبس المعائم الكبيرة والثياب البيضاء الا أشياخهم . وأعطينا النساء والاطفال مكرونه ولكنهم أبوا أن يأكلوها ونظموا قطعها في خيوط ثم اتخذوا منها عقوداً لبسوها معجبين . ولما رأى ذلك رجال قافلتى ظهر فيهم ميل البدو الغريزي الى المتاجرة فصنعوا عقوداً عديدة من قطع المكرونة واستبدلوا بها سمناً وجلوداً .

واضطر محمد وهري ان يفارقانا في هذه الناحية لانهما لم يحسرا على التوغل جنوباً اكثر من ذلك . ولقيت صعوبة في العثور على دليل



غادة من قبيلة الهديات

يقودنا الى (فوراويه) ولكنى وجدته أخيرا . وأهديت الينا شاة
فتعشنا في ساعة مبكرة في يوم الثلاثاء عازمين على أن نسرع بالسير
في الصباح ولم يحضر الدليل فبدأت أشعر ان البديات يرتابون في
قافلتنا . ثم حضر في الساعة الحادية عشرة مساء فاقطعت الرجال
عند حضوره وأمرتهم أن يحملوا الجمل قبل أن تحين له فرصة فيغير
رأيه .

الاربعاء ٣٠ مايو :

قنا الساعة الواحدة صباحا ووقفنا في منتصف الساعة التاسعة
صباحا واستأنفنا السير الساعة الرابعة وربما مساء وحططنا الرحال
الساعة السابعة وربما مساء فقطعنا ٤٠ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة
٣٦ . الجو صحو جميل وهبت ريح قوية من الجنوب الشرقى
وتغير مهبها بعد الظهر فصار من الشمال الشرقى . وقرت عند المساء
ولم تتغير معالم الارض الا أنها كانت اكثر انبساطا ولم يكن فيها
أودية كبيرة أو أشجار عظيمة . وقطعنا في الساعة الثامنة وربع
صباحا واديا صنيرا يمتد شرقا وغربا وسرنا الساعة الواحدة صباحا
في قر ضاح خلق من الظلام نهارا وسار معنا محمد وهري قصد أن
يوهما أهل (باو) بمراقبتنا الى الفاشر وخوف ان يسطو عليهما أحد
في الطريق .

وبعد ساعة خرجنا من الوادى ووقفنا نودع الدليلين اللذين
كان في عزيمتهما أن يعودا الى العوينات بالاختصار على السفر ليلا
خشية العيون .

وكنتم واقفا على مسافة من القافلة حين دنت ساعة التوديع
فشعرت باتصال قلوبنا بعد النى قاسيناه معا في الطريق وكان
محمد منسرح القامة منتصبها ذا عينين نافذتين . وكان في هيئته ما
يدل على خصلتي الاعتماد على النفس والرضا بالاقدار وهما شيثان
يميزان سكان الصحراء

وكان هرى شيخا لطيف العشرة متواضعا ذا ابتسامة رقيقة
وشمائل غراء . وكان في حركاته ما يدل على الوقار والجلال رغم
قدمه اليسرى الموجهة التي كان يحرها جراً اذا مشى ولا أعالى ان
قلت انه كان اميراً بفطرتة .

ولم يكن افتراقنا ذلك الفراق الذى يحدث بين رفقاء السفر
فحسب ولكنه كان يحوى معنى انتهاء الامتاذ من تدريب تلميذه
على الشئ وتركه بعد ذلك يسترشد بأرائه في سبيل الحياة فقد
نسینا جميعا انى كنت رئيس القافلة وانهم لم يكونوا الا دليلين .
والقى هرى يديه على كتفى ثم قال وفى صوته رنة تأثر شديد
« اسأل الله ان يرعاك ويهبك القوة . هاك الطريق بارك الله فيك »

ثم أشار الى منفسح بين التلال البعيدة وتمت بضع كلمات بصوت لم أستطع أن أملك فيه رنة المتأثر ثم اخفيت عنه ولحقت بالقافلة . والتفت بعبد ذلك فرأيت ذينك الرجلين الجليلين اللذين يبعثان الأسى بما قضى عليهما من النفي يذويان في ضوء القمر .

ووقفنا عند الفجر لاداء صلاة الصبح ثم حططنا الرحال في منتصف الساعة التاسعة وكان في تلك النواحي آثار أسود . واستأقنا السير بعد الظهر بقليل ولكن الرجال كانوا متممين لانهم لم يناموا طويلا في الليلة الماضية فلم نسر الا ثلاث ساعات وقد هربت منا الشاة التي أهديت لنا فقيمها حامد وسعد في ضوء القمر وهما يقدان ثناء الشاة ولكنهما لم يفلحا في استجلابها .

الخميس ٣١ مايو :

قنا الساعة الرابعة الاربع صباحا ووقفنا الساعة الثامنة مساء . فقطعنا ٣٦ كيلو مترا . أعلى درجة للحرارة ٣٧ وأقلها ٥ درجات . وكان الجو صحوا جميلا هادئا وهبت ريح من الجنوب الشرق بعد الظهر ثم غيرت اتجاهها فهبّت من الشمال الشرق وقرت عند المساء . وكان الليل ساكنا والبدر كاملا والسماء تحوى صيرا . وحدث لنا حادث ذلك اليوم فان الدليل أغفى في الطريق وطلحت رأسه بعد سيرنا في بكرة الجمعة أول يونيه فساد بنا جنوبا بدل أن

يسير الى الجنوب الشرقي . ولم أتدخل في الأمر حتى وقفنا نؤدى صلاة الصبح في الساعة الخامسة فسألته عما اذا كان مقصده الاول أن يسير صوب الجنوب فدهش كثيرا ولكنه أقر بخطئه بصراحة ولم نكن حذنا طويلا لحسن الحظ عن الطريق السوى . ومردنا في منتصف الساعة السابعة بتل يدعى (طبيره) وكان عليه شجرة ذائبة تسمى الحدادين واداي والسودان .

وانحدرنا عند ملتقى الحدود الى وادي (هور) وهو واد فسيح كثير الاشجار يقال انه يمتد غربا الى وادي وشرقا الى السودان واسمه في وادي وادي (حوش) . وأرض الوادي شديدة الخصوبة يقصد مراعيها في الخريف أهل وادي ودارفور .

وحططنا الرحال عند الظهر في ذلك الوادي ووجدنا آثار زراف . واخترقنا بعد الظهر مساحة كبيرة من الحشيش الطويل الجاف فكأنا نسير في غيط من القمح الناضج . وازداد تهلهل ثياب الرجال ودب البلى في أحذيتهم وزاد همنا ما لقينا من (الحسكيت) وهو شوك صغير صلب أعقف ينمو في شجيرة صغيرة ويعلق بكل ما يمسسه فيصعب استخراج منه .

وسمعت بوكاره يصف الزرافة والفييل لحامد فقال ان الزرافة رأس الجمل وحوافر البقرة وكفل الجواد ولكنها بالغ في وصف



شيخ قبيلة زغاوة يستقبل الرحالة في أم برو

الليل حتى جملة أعجوبة في مخيلة رجل الشمال .
وسرنا في بكرة السبت ٢ يونيو حتى تمكن من الوصول الى
(فوراويه) ذلك اليوم ومررنا في الساعة الخامسة صباحا بـ «حجر
كرارا» على بعد عشرة كيلو مترات عن يميننا . وبعد ذلك بساعة
مررنا بـ «حجر اردرو» وهو تل يبلغ ارتفاعه ٨٠ مترا
وطوله ٢٠٠ مترا . وحجر لفظ سوداني معناه تل صغير . ثم بدأنا
بعد ذلك ننحدر الى وادي (فوراويه) وكان أكبر الأودية التي
مررنا بها وأمرها بالسكان . وقطان هذا الوادي من الزاوة
والبديات .

وحططنا الرحال في الساعة التاسعة بالقرب من خيام بعض
أفراد البديات وسمعنا بعد قليل أخبارا غير مسارة عن استحالة
الحصول على مؤن في فوراويه وكان ذلك عكس ما كنا ننتظره
فأسرعت في البحث عن رسول أحمله خطابا الى حاكم دارفور في
الفاشر أسأله فيه أن يرسل الينا أطعمة وقماش لرجال الذين كانوا في
ثياب مهلهلة . وزارنا شيخ من شيوخ الزغاوة القاطنين بالقرب
منا . وانما رضى بالحجى مدفوعا بحب الاستطلاع بعد تردد طويل
سببه الخوف من رجالى . وكان خاضعا للحكومة السودانية فاستفدت
من ذلك وعرضت عليه ثلاث جنيئات ان حمل خطابا منى الى

سافيل باشا حاكم دارفور.

وكان الأجر باهظا وزدت على ذلك ان هددته بشدة اذا تردد أو رفض وأمرته أن يسير في فجر اليوم التالى فتمت بضع كلمات يشكو فيها عدم وجود دابة تحمله ثم مضى وعاد بعد قليل فأخبرنى أنه سيعمل خطابى الى الفاشر وانه سيسافر على ظهر جواد .

وسرنا هذا الخبر لان السكر كان قد فرغ منا منذ ثلاثة أسابيع فاضطررنا الى تحلية الشاى على قدر الاستطاعة بالبلح المطحون .
وتقدم منا الدقيق والأرز وشمت نفوسنا ما كنا نأكله من المكرونة القليلة المسلوقة بالماء الرديء .

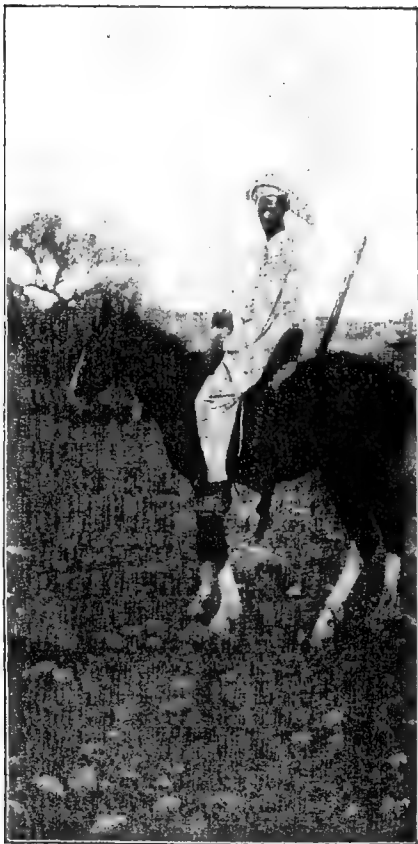
ونقلت خيامنا على مقربة من بعض آبار الوادى وحاولت أن أشتري شاة أدخل بها السرور على نفوس الرجال ولكن الظلام أخذ ينتشر فلم يقرب خيامنا أحد من سكان الوادى . وسقينا الجمال وتيأنا لليل غير راضين كل الرضا عن الحياة . ودهشت فجأة لسماع الرجال يغنون طريقا كأنهم تناولوا طعاما شهيا . فناديت السيد الزروالى وبوكاره وسألتهما عن سبب غناء الرجال والسكر معدوم والغذاء قليل والحالة لا تبعث على الرضى فأجابنى الزروالى « لقد هدا بالنا الآن فقد دخلنا السودان وشعرنا آخر الأمر بالأمان

والطمانينة . « فسألت أكنتم خائفين الى هذا الحد من الرحلة التي قتنا بها » فقال بوكاره « ان جميع أهلنا في الكفرة كانوا يقولون اننا سائرون الى ختفنا بسلوك هذه الطريق . وكانوا يقولون لنا المقدر لا بد واقع ولكن الله يلحظكم بعين رعايته . فدخلنا الشك في السلامة وخفنا أن يكون مودعونا صادقين »

وقال الزروالى « لقد رأيت بنفسك كيف شجعتك بعض رجال الكفرة على أخذ هذه الطريق وكيف نصحتك بتركها الكثيرون واكبر ظنى أن مشجعتك أرادوا بك سوء وارجوا أن لا يروك أبد الدهر » . وهكذا صار حتى السيد الزروالى وقد قربنا من نهاية الرحلة فاخبرنى أن ييوت (السايدة) و(المجلولات) من قبائل الزوى في الهوارى والكفرة كرهوا زيارتى الثانية كراهية شديدة وصدقوا اجتماعا تناولوا فيه أنجمع الوسائل للقضاء على القافلة أو منعها من العودة . وهنا وضحت لى مروءة الرجال الذين رضوا مصاحبى في تلك الطريق المخوفة المجهولة بدون تذمر أو ممانعة فدخلنى الزهو بهم جميعا .

وأيقظنى حامد فى الساعة الثانية صباحا وكان ديدبان الليلة . ثم أخبرنى ان الرسول وصل وأنه مستعد لحمل رسالتى الى الفاشر . وكان تحت وسادتى خطابان أحدهما لسافيل باشا والآخرا الى حاكم (كتم) وهى

محطة في طريق الفاشر اسأله فيه أن يتحقق من وصول خطابي الى
الحاكم في الفاشر . وسرني مجيء الرسول في هذه الساعة المبكرة
فان سرعة وصول المؤن والملابس التي طلبتها تسر جميع رجال القافلة
ووعدت الرسول بزيادة بضعة ريات عن الأجر اذا أمكنه أن
يوصل الخطاب الى الفاشر في بحر أربعة أيام وتمنيت له السلامة ثم
وقفت أنظر اليه وهو ينطلق في ضوء القمر على جواد قوي
المضلات وان كان بادي المزال



الرسول الذي ارسله الرحالة من فورا ديه لمدير دارفور بالفاسر لاسعاف القافة بالزاد

الفصل العشرون

نهاية الرحلة

ودب الى جفنى النوم فى ليلتى الاولى (بقوراويه) وتالى تأثر لم أشعر به منذ ودعت الضابط باثر فى السلوم عند ابتداء الرحلة . وأحسست أنى الآن على اتصال بالدنيا الخارجية وأن رحلتى انتهت وأنه لم يزل أمامى شهر أو يزيد حتى أترك قافلتى وأغير وجهة سفرى . لقد أصبحت واحدا أركنو والعوينات معروفتين بعد أن كان يجمل موقعهما الجميع وأصبح فى الامكان ان صحت ملاحظاتى وكنت آملا صدقها أن ترسم خريطة دقيقة لجهات صحراء ليبيا الواقعة بين جالو وفوراويه

وقضينا ثلاثة أيام فى (فوراويه) اعتدنا فيها جوها الرطب الذى منينا به وحاولنا أن نصل الى ما تتبلغ به من الطعام . وكان السحاب القاتم ينتشر فوق رؤوسنا والمطر يهطل كل يوم . وأكثر رجالى من أكل الضأن ولكن عدم وجود السكر اللازم للشاى وحرماننا من الاطعمة الاخرى نقص من استمتاعنا بتلك النعيم

وانحدرنا الى الجنوب بعد ظهر اليوم السادس من شهر يونيه
وتصعدنا من الوادى فررنا بقطعان كثيرة من الاغنام القافلة من
مراعيها يتبعها صبيان وفتيات هيف القدود لا يلبسون الا ما يستر
عورتهم من قماش وعقودا من الخرز

وكانت هذه الاصقاع مختلفة عن الصحراء التى اخترقناها
فقد كنا نسير فى سبيل مطروقة ونمر من وقت لآخر بقرى صغيرة
من أكواخ القش ونساء يحملن الحطب ويزى غير ذلك من دلائل
الاقامة والحياة . وطلبت من رجال القافلة عند اقترابنا من احدى
هذه القرى أن يتقدمونى وأشرت لهم الى الموضع الذى تضرب
فيه الخيام وتبتمهم بجوادى وانما فعلت ذلك لان هذه الجهات
شأقتى من الوجهة الجغرافية فاردت أن أقوم بعمل بعض الملاحظات
وسمعت عند اقترابى من الخيام أصواتا عالية وكانت خليطا من
الغناء والعويل

وكان أول ما خطر ببالى أن نزاعا قام بين رجال القافلة
وسكان القرية فحثت جوادى أستطلع الخبر ولكنى لم اكدا قرب
الخيام حتى سمعت دوى الطبل وغناء النساء وكان وقت الغسق
فلم اتمكن من توسم وجوه الجمهور الذى كان يتقدم الى ولم يعض
زمن قليل حتى هرع الى أحد رجالى وأخبرنى انهم استقبلوا أعظم

استقبال من رجال القرية ونساءها الذين أصرروا أن يخرجوا الى
ظاهر القرية ليستقبلوا شيخ القافلة . ولم يكذب يخبرني الخبر حتى
أحاط بجوادي سرب من العذارى يتغنين ويرقصن فلم يسمعه إلا
أن يجاوبهن بالطفر والقفز كما يليق بالجواد البدوى . وزغردت
النساء فطلب منى البدو ان افرغ البارود . وافسح الجمهور الطريق
لجوادى فابتعدت به مسافة قصيرة ثم درت وانطلقت به عائداً
فوقفته دفعة واحدة وكنت فى ذلك الوقت قد اخرجت بندقيتى
فأطلقتها عند وقوف الجواد على الطريقة البدوية عند أقدام أول
صف من العذارى الجميلات فأخافهن ذلك وشاقهن

وبعد ذلك أحاطت منهن بجوادى وطفن حوله ثم أدين
لى (الشبال) وهو أن يرسلن جدائل شعورهن ثم يلوين رؤوسهن
بقنعة تاركات خصلهن تدور أمامى . وأجبتن على هذه التحية
فكنت أضع أصبعى على جبين كل منهن وأدير بندقيتى فى الهواء
حول رأسها وأنا أقول « أبشر بالخير » ثم التأم جمعنا فى موكب
حافل وتقدمنا الى مضرب الخيام . ورأى رجال القافلة محاطا
بالعذارى فأطلقوا النار احتفاء وتكريماً ووزعت عليهن بمد ذلك
الروائح العطرية فأنصرفن فرحات . وكانت ليلة أنس وطرب فى
مضرب الخيام

ووصلنا (أم برو) في اليوم التالي وهي على بعد ٣٨ كيلو متر
من فوروايه وحططنا الرحال بالقرب من البئر . وصحوت في الصباح
التالي على أصوات الغنم والماعز القادمة للاستقاء . وبعد ذلك بساعة
أقيمت سوق عامرة على مقربة من خيامنا لا تتركنا نصيبها بدون
تروء بالقرب من شجرة كبيرة في وسط المكان المعد لاقامة السوق
ولم يشترك في هذا السوق الا النساء اللاتي جلبن الزبد والجلود
والحصر والشعير والقطن والملح واستبدلن بكل هذا أشياء أخرى
غير مستعملات النقود في معاملتهن

تقوم النساء بهذا يننا يستريح الرجال ويظلون عاطلين
من العمل

وقد دار بخلدى حين أبصرت هذه المناظر واشباهها في قرى
السودان أن هذه الجوارى السود يكن أسعد حالا وهن في ربة
الاسر في البيوت البدوية فانهن وهن مطلقات يقمن بتأدية كل
الاعمال فيتمهدين الغنم والماعز ويشغلن بأمور المنزل ومجيزن الطعام
ويصنعن المrise وهي شراب الرجال المحبوب ويشغلن في الاسواق
ويقمن بعمل كل شئ على وجه عام . أما وهن في ربة الاسر
فليس عليهن الا واجبات محدودة تترك لهن من الفراغ نصيباً
غير قليل

وطال في التفكير في هذه المقارنة وأنا لاحظته في السوق
نخيل لي أني أسمع في حديثهن وغنائهن نبرات لم أسمع مثلها في
أصوات الاسيرات فعلت أن الحرية قد تبعت في النفوس شعورا
خاصا ينعم به المطلقون في أشد حالات العيش نصبا

وأقننا يومين في (ام برو) وزارني عبد الرحمن جدو وكيل
محمد بن وهو رأس قبيلة الزغاوة وقدم لي غنا ودجاجا بصفة ضيافة
وقابلنا الوكيل في اليوم التالي مقابلة رسمية يحف به خدمه وحشمه
على ظهور جيادهم وهم يدقون الطبول. وأرسلت لنا أسرة محمد بن
في غياب رئيسها غذاء من العصيدة والخضر والقطاير والمريسة
وكانت مرحلتنا التالية تتطلب سفر خمسة أيام الى (كُثم)
على بعد ١٢٩ كيلومتر الى الجنوب. وكان الجو جيدا رغم حرارته ونزول
بعض الامطار. وسرنا كالعادة في الصباح الباكر والعصر وكان
سبيلنا مطروقا سهلا بين الاراضي التلية المغطاة بالحشيش الجاف
والاشجار الصغيرة. وعثرنا في الطريق بقطع من الارض احترقت
حشائشها تمهيدا لزرعها بعد ذلك

ورجع رسولى الى الفاشر في صحة آخرين ولم يكن عند حسن
ظنى به فقد قضى خمسة أيام بدلا من أربعة للوصول الى الفاشر
ولم يحضر مع ذلك ردا على رسالتى وقال لي إن الرد في انتظارى

مع جندي عند بئر (مطرج) على مسيرة ١٢ ساعة من محلتنا وأن ذلك الجندي يحمل زاداً لنا ولكن ذلك الزاد المنتظر كان قليل الفائدة على تلك المسافة البعيدة فقد تناولنا عشاء قليلاً عند ما حططنا الرحال تلك الليلة وبعد تناول العشاء أمرت دليلنا أن يسرع بالسفر فيسير عامة الليل ولا يقف حتى يصل (مطرج) ثم يخبر الجندي بالاسراع اليها على قدر الطاقة

وبدأنا السير قبل الساعة الرابعة من الصباح التالي ولم تمض ساعة حتى هرع الرجال يخبرونني أن جندياً يتقدم اليها على جملة وبعد ذلك بدقائق سلمني الجندي خطاباً من المستر شارل ديبوى القائم بأعمال حاكم دارفور المستقيل سافيل باشا . وقدم لنا كمية من الأرز والدقيق والشاي والسكر وسرني على الاخص أنه سلمني كمية من السجائر فاني لم أكن دخنت منذ تركنا أرودى . فقد عرفت بفتة في العوينات أنه لم يبق لي الا بعض سجائر قليلة . فأخذت نفسي بتدخين سيجارة واحدة في اليوم أنعم بها بعد العشاء وكان يؤلمني الانتظار طول النهار حتى تحمل الساعة التي أدخن فيها سيجارتي . ولكنني كنت أسعد كثيراً بساعة التدخين فكنت اتحنى ركناً ظليلاً وأشعل سيجارتي الثمينة ثم أقبها هبات الريح حتى لا تهيج شعلتها فتنفد سريعاً . ونفدت السجائر فلم يبق لي الا

الذكريات القديمة والانتظار المقبل . وقد كوفئت على ذلك الانتظار الطويل وثارت لنفسى بالانكباب على التدخين حتى احترق حلقى وأهديت بوكاره حفنة من تلك السجائر فوضعها فوق طربوشه الأحمر ذى الزر الطويل ثم امتطى جواد الدليل وأخذ طربا . ولكن السرور لم يعم أفراد القافلة فيدفعهم الى الغناء والرقص الا حين نزلنا دار راحة الحكومة فى مطرّج فان الطرب تملك الرجال حتى وضعوا رأس السكر على الارض وأطالوا الرقص حولها حتى داخل الجندى ان بنا جميعاً مساً من الجنون

وقد سأل بعضنا عن مبعث ذلك الطرب فأجابه عبد الله . « ان لنا شهراً لم نذق السكر فيه وانا قادرون الآن على تحمية الشاى الذى نشربه » وانما يشعر بافتقار السكر وشدة الافتقار اليه من حرمة عهد أطويلا . فبرز رأسه الجندى مبتسماً ثم قال « يجب على أن أعود فى الحال الى كتم وأحضر لكم شيئاً من الزاد فاننا لم نظن أنكم بهذه الدرجة من الافتقار الى الطعام » وتفضل علينا قبل سفره بالذهاب الى خيام قريبة واتحافنا بشاة وزبد يدفع نتمهما معاونا كتم لان البائع رفض قبول الأوراق المالية المصرية

وتركنا الجندى بعد أن زودته بخطابات منى الى المسترديوى والمعاونا وهو الحاكم المتدب فى كتم . وكفانا الزاد الذى أحضره

الجندى ولكن الخوف من حاجتنا الى الاستزادة جعلنا نقرر السفر في
التو فسرنا وخططنا الرحال عند الظهر في دار «استراحة» الحكومة
عند بئر (المراحيج) وضرنا خيام الليل على بعد بضعة كيلومترات
من تلك الجهة . وكانت حال الجمال من السوء بمكان عظيم فقد
تقرحت ظهور بعضها وجنوبها ودميت . ورفض اثنان منها أن
يسيرا حتى ترفع عنهما الاحمال . وأمطرت السماء ذلك المساء مدة
ساعة ولكن ذلك لم يسل أوام نفوسنا وغنت الرجال ورقصت
حول ركية عظيمة من النار .

وقد ذكرتني رطوبة المكان ورائحة الحشيش الرطب بمطافاتي
في أرياف إنجلترا . وسرنا مبكرين في الصباح التالي حتى فصل بئر
مطرج عند الظهر وتناولنا الغذاء في دار «استراحة» الحكومة القريبة
من البئر وزارنا شيخ مطرج وأحضر لنا دجاجا بصفة ضيافة .
وأراد أن يستبقينا تلك الليلة حتى يقوم بواجب الضيافة نحونا في
اليوم التالي ولكنني كنت أشعر بالحاجة الى الإسراع في السفر فقد
ساعت حال الجمال عن ذى قبل واضطررنا الى ترك أحدها عند
شيخ القرية على أن يأخذ ربع ثمنه اذا شئنا وبيع وأن يكون خاليامن
المسؤولية اذا مات .

وظهر لنا جندى آخر على ظهر جواده بعد مسيرنا بساعة



صبيتان من قبيلة دور

ونصف ساعة في اليوم التالي وأحضر لي خطابا من معاون
 كتم وكية صغيرة من الارز والسكر وشكرنا له الهدية لازدادنا
 كان قد نزرر وقد منا السكر اللازم لتحلية الشاي. وأعطيته خطابا
 يوصله الى كتم ثم حططنا الرحال بعد ذلك بواد صغير في (باوو)
 وأمطرت السماء عند استئنافا السير بعد الظهر وهبت ريح
 قوية من الجنوب الشرقى ورأيت من الحكمة أن نخط الرحال حتى
 نقر العاصفة ولكني اطلت في منظارى فرأيت صف الاكواخ
 القشية التي تكون مركز الحكومة في كتم فشجعني ذلك على
 المضي في السير فخطنا الإبل

ورأينا بعد ذلك كوكبة من الفرسان تتقدم إلينا فصرخ البدو
 عند رؤيتها مبتهجين وتعرفت الملابس الرسمية للجيش السوداني
 فكان ذلك أبهج ما وقع عليه نظري منذ أساييع طويلة . وتقدم
 إلينا رياض أفندي أبو عقله ونصر الدين أفندي شداد — وهما
 معاوننا كتم — على رأس كوكبة مكونة من عشرة فرسان وفي
 صحبة القاضي ورئيس الكتبة وغيرهما من موظفي كتم ووجهائها
 وشدت على أيديهم جميعا ثم اخترقت القافلة القرية وهم يحيطون بها
 وحيانا عند اقترابنا من المركز نساء متمشحات بالثياب البيضاء
 يغنين ويزغردن ويضربن الطبول . ووقفن صفًا طويلا يغنين

ويرتصن فطرب لمن البدو كثيرا وسألوني ان اسمح لهم باطلاق
البارود ردا على تحياتهم . ولم يسعني الرضى فتناوب الرجال وعلى
رأسهم بوكاره اطلاق البارود عند أقدامهم . ولم تكن السودانيات
متعودات تلك العادة البدوية في تكريم النساء كاخواتهن البدويات
في الشمال فجفدن قليلا عند اشتعال البارود على مقربة من أقدامهم
ولكنهن رضين ذلك وظلن يتمايلن ويرقصن على دق الطبول بينما
كان رجالى يطلقون البارود عند أقدامهن على التوالي . وكان لقاء
بديعا بدد سروونا به ما نالنا في السفر من نصب وكلال .

وزاد اظهار الكرم نحونا فارسل الينا المعاونا والموظفون
أربع نعاج وزبدا وخضرا وسكرافقضي ليلة أبهج ما تكون حالا
وكان هبوطنا كتم في ذلك الوقت فألا حسنا عند سكنها لأننا
قدمناها مع وسمى فصل الامطار . وقضينا يومين في ضيافة المعاوين
في غياب المفتش المستر أركل الذي كان في الفاشر .

وقد تفرجنا عصر يوم من أيام اقامتنا على مباراة في لعب
الكرة بين الجنود . وأبدى اللاعبون نشاطا شديدا وان لم يتقنوا
اللعب اتقاناً تاما . ولم يخل اللعب من فكاهة ظريفة فان كثيرين
من اللاعبين الذين حاولوا ان يرفسوا الكرة رفسة قوية اخطأوها
وارسلوا احذيتهم السودانية تنطلق في الفضاء . وقد شاقتنا كثيرا

روح التآلف التي كانت سارية بين الضباط والجنود الذين قاموا
بهذه اللعبة التي لا تخلو من بعض الخشونة
وتناولت عشاء تلك الليلة في دار رياض افندى ونصر الدين افندى
فكان أول طعام ذقته بين حيطان المنازل منذ تركت الكفرة .
وقدم لي ضائقي جرائد مصرية فكانت أول ما قرأت منها بعد
مضى ستة أشهر

وتركنا كشم في الساعة السادسة من صباح يوم ١٧ يونيه
منشرحين بما لقينا من دلائل الكرم والضيافة أثناء اقامتنا ومن
مظاهر التوديع الحار عند تركنا المدينة وكانت المرحلة الباقية الى
الفاشر وهي تستغرق يومين ضربا من ضروب التريض .

ودب في نفوسنا جميعا ديب الالتهياج والالتهاج بعودتنا
الى الاتصال بحياة الحركة ولكنني شعرت ساعة انقلبت الى فراشي
ليلة ١٨ بوخزة حزن في قلبي لان ذلك اليوم كان آخر أيامي في
الصحراء وبدا لعيني آلامى المستقبل لا فتقادي رجالي وجمالي وحرمانى
تلك الوحشة المؤنسة والجمال والوحدة ومتعة المرافقة التي ملكت
نفسى في الصحراء وعيشى بها وشكرت الله على هديه لى في تلك
الاصقاع الرملية الممتدة غير المطروقة . ورأيتني اضيف الى صلوات
شكرى دعاء خالصا أسأله فيه أن يقدر لى العودة اليها يوما من
الأيام .

وكنيت قد أصدرت أمرى الى رجال القافلة بالسفر المبكر فى الصباح التالى وتملكهم الشوق الى الرحيل فبالقوا فى التكير ولم اكن أقل منهم هشاشة الى الرحيل فلم آبه بالمسير فى منتصف الساعة الثالثة صباحاً . وخططنا الرحال على مسير ثلاث ساعات من الفاشر نستعد لدخول المدينة فقلنا ذقونا ولبسنا أنغر ثيابنا وكان المستر ديبوى قد أرسل الينا فى كتم كمية من القماش الابيض فأمكن رجالى أن يظهروا فى لباس لائق . وتهافتوا جميعا على القطعة الباقية من مرآتى يتوسعون فيها وجوههم. ونظمت البنادق وأصلح من شأن حوائجنا التى أصبحت فى حال يرثى لها من البلى . وكان يودى أن أصنع شيئا للجمال فأغير مظهر هزالها ونحفها ولم يكن سبيل ذلك الا بتعهد ظهورها المقروحة واراحتها ولم يكن عندنا من الوقت أو الظروف ما يمكننا من فعل ذلك . ومع ذلك فقد خيل لى أنها تشاطرنا الشوق الى الرحيل فجذت فى السير بخفة ونشاط .

وارتدى عبد الله والسيد الزروالى ثيابهما الحريرية وتقدمت القافلة الى المدينة فرحة مريحة. ووصلنا ظاهر الفاشر فاذا بصرخات السرور تنبعث من جميع أفراد القافلة لانهم رأوا اكوكبة من الفرسان لابسى الخماكى تتقدم الينا وحنثت جوادى بركة فعدا راضيا وسرته



رؤية الجياد القادمة فنشر أذنية وانطلق في عدوه

وتقدم المسترديوى على جواده يحينني فتبادلنا الشد على الايدي
وحيانا بقية الموظفين المصريين والانجليز فرددنا عليهم التحية
بأحسن منها ثم ذهبنا الى دار المستر ديوى الذى تفضل فخصني
ورجالى بجزء منها . وتفضل البكباشي (اوداس) فتمهد الجمال المنهوك
فاطعمها وسبأها وعالج جراحها وكانت في حاجة ماسة الى هذا
العلاج .

وقضيت عشرة أيام في ضيافة المستر ديوى ولقيت شيئا كثيرا
من كرم ضباط وموظفي المدينة بين مصريين وانجليز ومن وجهائها
كذلك . والحق أقول أن دلائل الكرم غمرتني ومظاهر الرعاية
ظلتني فلم اكن في حاجة الى شيء

وشعرت بحياة المدنية فاستمتعت بملذاتها وأخصبها أكل
الخضر والقواكه وما كنت لاق هذه ملذات لولا ما ذقت في
صميم الصحراء من طرف محدودة في عيشتها وحل يوم تودى
لرفقائى الذين صحبتهم في رحلتى من الكفرة فجاءنى بوكاره وأخوه
وحامد والسنوسى أبو جابر يودعوننى فكانت ساعة مؤثرة شعرت
فيها بألم الفراق وازدحت فيها على خاطرى خوالى الذكريات ولم
يتمالك اولئك الرجال الجليدون البكاء ولم استطع منع عيني أن

تندى بالدموع فقد صحبنا الايام معا في حلوها وسرها وخرجنا من
عشرتنا الطويلة أصدقاء مخلصين . ولست أتمنى على الدهر امتع من
هؤلاء رفقاء لاجتياز تلك الاصقاع الموحشة ولا أكثر منهم قدرة
ورجولة واخلاصا .

وقرأنا الفاتحة فكانت جهشات بوكاره تخالط كل وقف من
آياتها الشريفة وشددت على أيادي الرجال جميعا للذة الأخيرة
ثم افترقنا لتقابل كما ارجو يوما من الايام في تلك الصحراء التي
نالت من تقسى بقدر ما نالت من نفوس ما كنيها .

ولم يبق امامي الا مرحلة واحدة الى الابيض التي تبعد ٦٠٠ كيلو
مترا الى الشرق فقطعتها وأخذت القطار الى الخرطوم ومنها الى القاهرة
فوصلتها في أول أغسطس سنة ١٩٢٣ وكنت قد غبت عن وطني
سبعة أشهر و٢٣ يوما وقطعت بالقافلة مسافة ٣٥٠٠ كيلومترا في الصحراء
وامكنني بواسطة هذه الرحلة أن أقطع في تحديد مركز آبار
الظيغن ومكان الكفرة على خريطة أفريقيا وكان موضع الاول
قبل ذلك بعيدا عن مكانه الاصل بمقدار ١٠٠ كيلو متر والثانية
بمقدار ٤٠ كيلو متر ونلت كذلك توفيقا عظيما . في اثبات الواحيتين
المجهولتين اركنو والعوينات علي خريطة صحراء ليبيا .

مذكرة عن

نتيجة رحلة حسنين بك في رسم الخرائط

بقلم الدكتور بول مدير قسم مساحة الصحراء

(ترجمة)

حسن بك عبادي

مصلحة المساحة المصرية

المقدمة

تتكون البيانات الخاصة برسم الخرائط التي أحضرها حسنين بك من -

أ دفاتر محتوية على أرصاد فلكية بتعيين الوقت وخط العرض واختلاف البوصلة اخذت في تسعة عشر معسكراً رئيسياً ومعها الارصاد الخاصة بمقارنات الساعات

ب مذكرات يومية محتوية على بيانات مستمرة لأرصاد انحرافات البوصلة والمسافات التقديرية من واحة سيوه الى آبار (لامينا) بالقرب من الفاشر وهي مسافة تقرب من ٢٤٣٠ كيلو متر وتحتوى هذه المذكرات اليومية أيضاً على

(١) عدد كبير من أرصاد انحرافات البوصلة لمعالم طبيعية ظاهرة على جانبي الطريق

(٢) تقديرات تقريرية على قواعد حساب المثلثات لخطوط عرض الجبال التي مر بها

(٣) عدد كبير من قراءات البارومتر المعدني المستدير (انريد) والترمومتر الذي يدار في الهواء ويستخرج منه درجة الرطوبة التي أخذت لتقدير الارتفاعات على طول الطريق

(٤) الارصاد اليومية لاقصى وادنى درجات الحرارة

(٥) ملاحظات على طبيعة البقاع التى مر فيها

(٦) مذكرات عن الاحوال الجوية

وهذه البيانات المرصودة تم تحليلها بمعرفة قسم مساحة الصحارى بالقاهرة واستخدمت فى اعداد الخريطة بمقياس ١:٢ مليون المرفقة ببيان حسين بك عن اسفاره والغرض من هذه المذكرة التى نحن بصدددها هو

أولاً - اعطاؤها بياناً عن الاختبار الدقيق الذى مرت به هذه الارصاد أثناء القيام بتحليلها كى يساعد على تقدير درجة الدقة التى يمكن نسبتها للمواقع الجغرافية والارتفاعات والمعلومات الاخرى التى استعملت فى تخطيط الخريطة

ثانياً - بيان الاضافات الى المعلومات الجغرافية الحاضرة يبحثها عن اقليم غير معروف فى شمال افريقيا الشرق وكان وليد هذه الحملة

٢ - التعيين الدقيق للوقت المحلي

اخذت الارصاد بواسطة التيودوليت لارتفاعات الشمس

والنجوم في جميع المعسكرات الرئيسية لتعيين الخطأ بالنسبة للزمن
المحلى الوسطى الشمسى للساعة من طراز نصف كرونومتر التى
استعملت في اخذ ارصاد خطوط العرض. وبلغت جملة هذه التعينات
الزمنية التامة ٣٤ أخذت في ١٧ معسكراً . واخذت الارصاد
بتيودوليت ٣ بوصه من صنع (تروتون وسيمس) دائرته الرئيسية
يمكن قراءتها بوريتين للدقيقة الواحدة وكان مجهزاً بميزان حساس
مركب على ذراع الميكروسكوب وكان يوضع التيودوليت دائماً في
خط الزوال المغناطيسى بواسطة بوصلته الحوضية . وكان الغرض
من الطريقة التى استعملت هو اخذ اوقات مرور حافة الشمس او
النجم بكل من الثلاثة الاسلاك الافقية لتقسيم الاستاديا قارئة
الميزان والدائرة عند كل تعيين على الوجهين الايمن والايسر . واخذ
ايضاً - في حالة النجوم - الانحراف المغناطيسى للنجم من
الدائرة الافقية . واخذت مذكرة بلون النجم ولمعانه لتحقيق ذاتية
النجوم في هذا القلم وبذلك يتخلص الراصد من ضرورة معرفة
اسماء النجوم وكان يُقرأ البارومتر والترمومتر باعتناء في كل رصد
لعمل حساب الانكسار

ولم تلاق اى صعوبة في تحقيق ذاتية النجوم الا في حالة واحدة

وجد من الضروري فيها الغاء الارصاد نظراً لان الراصد رصد
 عرضاً نجومياً مختلفة عند الرصد على وجهى الآلة وقد اجريت في
 ايام عديدة عمليتان للرصد أو أكثر في نفس المكان ودلت مقارنات
 النتائج في هذه الاماكن ان الارصاد كانت بدقة فائقة بالنسبة
 لصغر الآلة وقد وجد مثلاً في سبع حالات رصدت فيها الشمس وهي
 على وشك الغروب ونجم عقب الغروب مباشرة ان اقصى فرق
 بين نتائج عمليتي الرصد هو (٧) ثوان فقط بينما كان المتوسط يقل
 عن (٤) ثوان ومن الظاهر ان دقة وقت الارصاد كافية جداً للتأكد
 من عدم وجود خطأ محسوس في خطوط العرض ناشئ من اغلاط
 في الزمن المحلي المفروض

وبما ان ارصاد الوقت لم تستعمل الا في تجهيز الخريطة فيما
 يخص تعيين خط العرض فليس من المهم اعطاء كشف عن اغلاط
 الساعة غير انها ربما اتهم الجغرافيين الذين يحبون الصحارى للوقوف
 على بعض نتائج تجارب حسنين بك في عملية نقل الساعات وعلى
 المجازفة في التعويل على ثبات معدل السرعة لمدة طويلة حتى مع
 وجود احسن نوع من الساعات ومن الستة الساعات التي كانت معه
 لم تبق الا واحدة منها صالحة للاستعمال حتى نهاية السفر . ومن
 حسن الحظ ان هذه الساعة التي قاومت عناء سفر مربعة اشهر في

جوف الصحراء هي التي أخذ عليها حسنين بك جميع ارساده وكان يحملها في جيبه طول مدة السفر وهي من طراز نصف الكرونومتر ذى الحجم الكبير ماركة "explorens" الانجليزية الصنع ومجهزة بغطاء واق من الاتربة لجهاز ادارتها ولقد حازت هذه الساعة شهادة خاصة من معمل الطبيعيات الاهلى (National Physical Laboratory of England) بانجلترا وكانت اثنى الساعات الست التي استعملت في هذه السياحة . وحتى هذه الساعة لم تستطع المحافظة على معدل سرعة ثابت حتى تصلح في ايجاد خط الطول ولوانها كانت واقية بالعرض في ايجاد خط العرض ولوانها في حالتين لما اضطر الحال للتعويل على ثبات معدل سيرها لمدة يوم أو يومين لرصد خط العرض فقط دون اخذ ارساد عن الوقت المحلى فنجد مثلا فيما يلى متوسط معدل سير هذه الساعة محسوبا من واقع ارساد الوقت المحلى في اماكن معلوم خط طولها من قبل

معدل سير الساعة

السلام-سيوه ٢٩ ديسمبر - ١٣ يناير ١٥ يوما فقدت ٨ و٥ ثانية
 سيوه-جنوب ١٣ يناير - ٢٠ يناير ٧ أيام » ١ و٠ »
 جنوب-الفوراوية ١٤ فبراير - ٥ يونيه ١١ يوما » ٧ و٧ »
 الفوراوية-ام بورو ٥ يونيه - ٨ يونيه ٣ أيام » ٦ و٦ »
 ام بورو-الفاشر ٨ يونيه - ٦ يونيه ١٨ يوما » ٩ و٤ »
 الفاشر-الايض ٣٠ يونيه - ١٥ يوليه ١٥ » » ٩ و٤ »

غير ان هذا الجدول لم يستطع ان يعين بالضبط اختلافات الساعة وفي طول المدة التي بقيت فيها خمس الساعات الاخرى صالحة للاستعمال قام حسنين بك بعمل مقارنات متعددة بساعته الرئيسية وبين ٢١ مارس و٢٣ منه يوجد هناك ما يحملنا على التحقق من ان هذه الساعة رحبت ربحا غير عادي بلغ ٥٠ ثانية . وهناك ربح غير عادي مشابه لهذا لوحظ في الاربع والعشرين ساعة الواقعة بين يومى ٢٤ و٢٥ مارس وكلا هذين الربحين غير العاديين حدث ما بين (جالو) و(الحراش) في بدء السياحة ينما اظهرت باقى الساعات أنها سائرة بحالة حسنة . ومن المحتمل جداً أن حدثت حالات اخرى غير عادية

فما بعد ذلك حينما تعذر وجود مراقبة مرضية للمقارنات نظراً لوقوف
أو تلف بعض الساعات الأخرى أو كلها . ومن بين خمس الساعات
الأخرى كانت هناك ساعة انجليزية الصنع من طراز نصف
كرونومتر مشابهة للساعة الرئيسية ولكن بحجم صغير . وثلاث
ساعات منها كانت سويسرية الصنع من أحسن الأصناف ذات
الرافعة من طراز "Peerless" بغطاء محكم وأما الساعة الباقية فكانت
من الصنف السويسري ذي الرافعة والتي تضيء أرقامها وعقاربها
ليلاً وكانت تلبس في المعصم بسهولة لمعرفة مدد السير . وقد وقفت
عن العمل الساعة الصغيرة من طراز نصف كرونومتر في ٣ أبريل
بعد أن استمرت على العمل مدة أربعة أشهر ولما أنه أعيدت إدارتها
إلا أن معدل سيرها تغير كثيراً عن ذي قبل وأما ثلاث الساعات
ذات الرافعة من طراز "Peerless" فكانت لا بأس بها بالرغم من
عدم استطاعتها الاستمرار على العمل حتى نهاية السباحة . فإحداها
وجدت معطلة ومختلفة في ٦ مايو بعد أن استمرت على العمل ما
ينيف على خمسة أشهر . والاثنان الباقيتان استمرتتا على العمل أزيد
شهرًا عنها

ويستدل من المقارنات التي عملت في الطريق أن اختلافات
معدل السير كادت تكون في درجة واحدة مع الساعة طراز النصف
كرونومتر . وأما ساعة المعصم فكانت عرضة لاختلافات أكثر

في معدل سيرها نظراً للطريقة التي تحمل بها وكانت في بعض الأحيان تضبط على الساعة الرئيسية ولكنها استمرت على العمل حتى نهاية السياحة وقد وجد أن الساعات الانجليزية من طراز نصف كرونومتر لا تقل تفضيلاً عن أحسن الساعات السويسرية ذات النطاء المحكم وذلك من وجهة مقاومة الأتربة التي هي من أهم الخاصيات التي نضمها نصب أعيننا عند اختيار الساعات اللازمة للاكتشاف في الصحارى. ومن أهم دواعي العطل في الساعات واختلاف معدل سيرها هو طريقة حملها أثناء السير فتارة تكون مع الرحالة وفي هذه الحالة تكون عرضة لصددمات عنيفة فجائية تحدث أثناء القفز من على ظهر الجمل أو محاولة الصعود عليها وتارة تكون داخل الامتعة وفي هذه الحالة تكون عرضة لمثل هذه الصدمات التي تحدث من حركات الجمل الفجائية. ولعزى الشرح المحتمل للتقديم غير العادي الذي ظهر في الساعة الرئيسية في مدد قصيرة في الحالتين السابقتين إلى ارتجاج أثناء الصعود أو الهبوط يحدث منه ملامسة للفتى الزمبلك الشعري ببعضها لمدة قصيرة مسببة قصراً في مدة تذبذب الرقاص ومما يجدر بالذكر أن الساعة التي ظلت مستمرة طول مدة السياحة كانت أكبر الساعات حجماً فكانت مقاومتها لهذه العوامل معزوة إلى درجة ما إلى قوة مقاومة أجزائها لكبر حجمها

٣- التعينات الملكية لخطوط العرض

أخذت أرصاد ارتفاعات النجمة القطبية لتعيين خط العرض لتسعة عشر معسكراً في ٣٥ ليلة باستعمال تيودوليت بوصه ٣ الذي استعمل في أخذ أرصاد الوقت وأخذ ثلاثة قراءات للارتفاعات على كل من الوجهين باستعمال شعرات الاستاديا الثلاث على التوالي ودونت الاوقات المناظرة بواسطة ساعة نصف كرونومتر المعلوم خطؤها عن الوقت المحلي بالضبط بالأرصاد على الشمس أو نجم أخذت قبل أخذ أرصاد خط العرض . وصرفت عناية خاصة لضبط ميزان روح التسوية ودون الضغط الجوي ودرجة الحرارة في وقت أخذ الأرصاد

وبين الجدول الآتي نتائج الأرصاد

مطوط العرض الفلكية

السلوم	٤ ليال	٩	٣٥	٣١ شمالا
سيوه	١ ليلة	٤١	١٢	٢٩°
جغبوب	٥ ليال	٢٦	٤٤	٢٩°
المعسكر بقرب جالو	١ ليلة	٥٦	١١	٢٩°
جالو (المرج)	١	٣٣	٢	٢٩°
بوتقال (برأبي الطفل)	١	٢٦	٥٤	٢٨°
الحراش	١	٢٩	٢٦	٢٥°
التاج	٦ ليال	٤٧	١٣	٢٤°
اركنو	٢ ليلتان	٣٢	١٢	٢٢°
العوينات	١ ليلة	٢٩	٥٢	٢١°
اردى	١	٣٩	٣٥	١٨°
اجاه	١	٣٨	٥٢	١٧°
عنيه (انبياه)	١	٢٤	٢١	١٧°
باو	١	٢٤	٢٨	١٦°
الفوراوية	٢ ليلتان	٥١	٢١	١٥°
ام بورو	٢	٥٧	٣	١٥°
القطوم (كتم)	١ ليلة	١٥	١٢	١٤°
الفاشر	٢ ليلتان	٣	٣٨	١٣°
الابيض	١ ليلة	٥١	١٠	١٣°

ومن هذه الاماكن يوجد ستة منها معلوم خط عرضها من
المساحات الرسمية لمصر والسودان وهي - السلام - سيوه -
جنوب - كتم - الفاشر - الابيض - وقد وجدت ان ارقام
حسنيين بك مرضية ولو انه لم يتيسر عمل مقارنة دقيقة نظراً لعدم
التحقق من معرفة موقف حسنيين بك بالضبط وقد ابان حسنيين
بك ان نقطته التي اخذ منها الارصاد في جنوب تقع على بعد
٢٠٠ متر في جنوب الجنوب الغربي لقبة المسجد وتطبيق الفرق
المنظر لخط العرض (ناقص ٦) ثوان على تعييني لخط عرض القبة
في سنة ١٩١٧ التي كان (٤١° ٤٤' ٢٩") نحصل على (٣٥° ٤٤' ٢٥")
اي بفرق ٩ ثوان فقط من ارضاد حسنيين بك في خط العرض
وهناك اختبار آخر لدرجة دقة ارضاد خط العرض يمكن عمله
بمقارنة خطوط العرض التي وجدت لنفس المعسكر بواسطة ارضاد
اخذت في ليالى متعددة ونجد فيما يلي متوسط الانحراف لخط
عرض واحد ارضاد عن المتوسط لجميع المعسكرات التي اخذ فيها
ارضادان أو اكثر لخط العرض

السلام	٤ ليالٍ متوسط الانحراف	٨	ثانية
جنيوب	٥	»	»
تاج	٦	»	»
اركنو	٢ ليلتان	»	»
الفوراوية	٧	»	»
ام بورو	٧	»	»
الفاشر	٧	»	»

ومن ذا يظهر انه لايمحتمل ان اول خط عرض مرصود يبلغ الخطأ فيه بمقدار ١ دقيقة وعلى ذلك اعتمدت خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند تجهيز الخريطة عن النقط غير الموجود فيها تعيينات سابقة مثل الحراش والتاج واركنو والعوينات وأردى واجاه وعنييه وباو- وقد اعتمدت في الخريطة ايضاً خطوط العرض التي رصدها حسنين بك عند جالو (المرج) وبثراي الطفل والفوراوية لان ارساد اولهما من المحتمل ان تتفق ارساد رولفس التي تكاد تتفق مع مواقعه الخريطة وارساد ثانيتهما ولو انها تختلف عن رقم رولفس (٢٧° ٣٦' ٢٨') بمقدار دقيقتين ٢ الا انها بلاشك اضبط لانهما تتفق تماماً مع خط سير حسنين بك ولان ارساد ثالثهما وهو موقع الفوراوية ولوانه موضح على خرائط السودان الا انه خارج عن حدود مثلثات السودان ويحتمل فيه بعض الخطأ . -

وبعد كتابة ما تقدم وصلتني معلومات من جناب مدير مساحة السودان ان جبل الفور اوية اعتبر كنقطة في شبكة المثلثات السودانية وان موقع القمة بالضبط هو خط عرض ($9^{\circ} 59' 20''$) شمالا وخط طول ($48^{\circ} 36' 33''$) شرقا وارتفاع ٩٥٤ مترا فوق سطح البحر وهذا الموقع يختلف بكيло مترين عن الخريطة المشار اليها ولكن نظراً لعدم معرفة المسافة والانحراف من معسكر حسنين بك الى التل ولو ان خط العرض الذي وجده حسنين بك يعين مركزه بموازة كيلو متر ونصف شمال التل فلم ار ان هناك ما يدعو لعمل اي تغيير في ضبط نتائج حسنين بك وخط الطول المعتمد على المعسكر ربما يكون مختلفا اختلافا بسيطاً حتى انه لا يمحتمل ان يتعدي الخطأ فيه ميلاً او اكثر ولما كان الفرق بين سطح التل ونقطة معسكر حسنين بك غير معروف بالضبط فلذا لا يوجد هناك ضابط لقراءة البارومتر عن نقطة المعسكر وبناء عليه رأيت من الحكمة ان استعمل الفاشر كالضابط الجنوبي في تصحيح تعيينات الارتفاعات

٤ — ارساد اختلافات البوصلة

لسهولة إيجاد النجم القطبي عند ما يكون السماء غير قاتمة جداً أو محجوباً بالسحب احتجاباً جزئياً وللحصول أيضاً على الانحراف التقريبي لنجوم الوقت لتعريف ذاتيتها وضع التيودوليت دائماً في

خط الزوال المغناطيسي بواسطة بوصلته الحوضية وقرئ الانحراف
 المغناطيسي للنجم القطبي على الدائرة الافقية بعد رصد كل خط عرض
 ولوحظ الوقت وبهذه الطريقة تمين انحراف البوصلة التقريبي لكل
 معسكر وكانت النتيجة كالآتي : —

انحراف البوصلة

السوم	ديسمبر سنة ١٩٢٢	٣	ارصاد	٣٤	٢°	غربا
صيوه	يناير	»	١	١٩٢٣	٤٢	»
جنوب	فبراير	»	٥	١٩٢٣	٢٥	»
بالقرب من جالو	مارس	»	١	١٩٢٣	١٢	»
جالو (المرج)	»	»	١	»	٥	»
بوتافال بترابي الطفل	»	»	١	»	—	»
الحراش	»	»	١	»	٤٨	»
تاج	ابريل	»	٦	»	٣٢	»
اركنو	»	»	٢	»	٢٥	»
الموينات	»	»	١	»	٣٢	»
اردى	مايو	»	١	»	٥٧	»
اجاه	»	»	١	»	٠٠	»
عنيه (انبياه)	»	»	١	»	٢١	»
باو	»	»	١	»	٥٩	»
الفوراوية	يونيه	»	٢	»	٣٢	»
ام بورو	»	»	٢	»	٢٥	»
الكتم	»	»	١	»	٢٦	»
الفاشر	»	»	٢	»	٥١	»

وبالطبع فإن طريقة تقدير انحراف البوصلة بواسطة التيردوليت هي تقريبية فقط ولكن المقادير التي وجدت محتملة الصحة في أغلب الأماكن بفرق قدره نصف درجة وهي تبين أن ليس هناك أي احتمال لخطأ فاحش في المقاس المباشر نظراً للشذوذ المحلي لانحراف البوصلة وعلى ذلك فقد استعملت في تحويل الانحرافات الترافرس للبوصلة الى الانحرافات الحقيقية للجزء الأكبر من الطريق الذي لم يسبق وجود تعيينات له والذي بناء على ذلك لم يعرف بأي درجة من الدقة توزيع الخطوط المتساوية في الاختلاف المغناطيسي

٥ - خطوط الطول

ان احتمال تلف بعض الساعات في سفر سبعة أشهر قد أمكن التنبؤ به وظهر من أول الأمر عدم الاحتمال بأن هناك أية فائدة يمكن الحصول عليها من الساعات في تعيين خطوط الطول في سفر طويل شاق كهذا وعليه فقد رأينا التعويل كلياً على المقاس المباشر لخطوط الطول بأذنين كل الجهد للحصول على سلسلة كاملة من انحرافات البوصلة والمسافات المقصورة بين جنوب و بعض الأماكن المعروفة في السودان ويجب أخذ الانحرافات ببوصلة جيدة بكل دقة ممكنة وعلى مسافات متعددة . وتقدير المسافة بحسب يومياً من مدة سير جمال المهيات باعتبار معدل ٤ كيلو متر

في الساعة على طريق الصحراء مع اعتبار اختلافات السرعة على
أراض مختلفة الطبيعة . وابتدأت السياحة من الشمال الى الجنوب
فذلك كان من الواجب ضبط المسافات بواسطة خطوط العرض
بينما لم تترأ كم أغلاط الانحراف وعند ما كانت قابلة للتسوية من
تلقاء نفسها على أى طول كبير من الطريق . وكان السبب الأول
في أخذ ست ساعات لم يكن لإيجاد خط الطول التي بها لم يستطع
أكثر من اعطاء بعض مقادير قابلة للشك وانما للتأكد من وجود
ساعة واحدة على الأقل تستمر على العمل طول مدة السياحة لرصد
خطوط العرض إذ بدونها لا يمكن إيجاد ضابط تام لمعرفة جميع
المسافات الرئيسية

ولقد برهن احتمال حصول التلف للساعات على صحة التنبؤ به
إذ تلفت جميع الساعات ماعدا واحدة غير أنه لحسن الحظ ظلت
هذه الساعة الواحدة مستمرة حتى نهاية السياحة وأمكن بواسطتها
تعيين خطوط العرض (ولو أن معدل سيرها لم يكن ثابتا على
الكفاية لأن يستعمل بدون ضابط في إيجاد خطوط الطول) ومن
الجهة الاخرى اتبع بدقة البرنامج الخاص برصد سلسلة متواصلة من
الانحرافات (زوايا الطريق) الدقيقة وبتقدير أطوال الطريق بين
هذه الانحرافات من بدء القيام من جغبوب (آخر نقطة معروفة
في مصر) حتى القوراوية (أول نقطة معروفة في السودان) وهي

مسافة ٢٤٣٠ كيلو متر ومن هذه السلسلة المتواصلة للانحرافات
وتقدير الاطوال متحدة مع خطوط العرض المرصودة أمكن تقدير
خطوط الطول لجميع المواقع على طول الطريق بدرجة عالية نوعا
من احتمال الدقة

ولتقدير خطوط طول جالو (العرج) اتبعت طريقة مخالفة
قليلا عن تلك التي اتبعت في مختلف المعسكرات الرئيسية على طول
الطريق ويرى الناظر الى الخريطة أن اتجاه السير من جفوب الى
جالو كان من الشرق الى الغرب بدلا من الشمال الى الجنوب كباقي
اتجاهات سير السباحة وعليه لم تستطع خطوط العرض المرصودة
أن تكون وسيلة صالحة لتصحيح المسافات المقدرة في هذا الجزء
من الطريق بخلاف الاجزاء الاخرى. ولكن لحسن الحظ ساعدنا
خط العرض المرصود عند جالو على تصحيح التقدير السابق الذي أوجده
حصنين بك في سنة ١٩٢٠ عن بعد هذا المكان من الجيداييه وهذا
مضافا اليه الانحرافات المرصودة وقتئذ ينتج منهما قيمة واحدة لخط
العرض عند جالو . على أننا إذا فرضنا صحة تقدير البعد بين جفوب
وجالو أمكننا استعمال خط العرض المرصود عند جالو لتصحيح
الانحرافات وبذلك نحصل على مقدار آخر لخط الطول . ومن امان
النظر في جميع المعلومات الموجودة نجد أن الطريقتين متساويتان
في درجة الدقة . وتحديد موقع الجيدايية باعتبار خط عرض

(١٠° ٤٨' ٣٠" شمالاً) وباعتبار خط طول ٣٠° ١٣' ٢٠" شرقاً
معرض لبعض الشك

لم يعلم أن هناك ارساداً أخذت بدقة عن الجيدياتية والموقع
الذى ين هو نفس الموقع الذى اعتمدته فى تحضير خريطة سابقة
عام ١٩٢١ وحصل عليه بتقدير ترافرس عمل من مسافات وانحرافات
عينت بواسطة استعمال الأوتومويل والبوصلة بمعرفة الكابتن
وليمز من (زويتينه) فى سنة ١٩١٨ والانحرافات التى رصدت بمعرفة
حسنيين بك فى رحلته السابقة ربما كانت أقل دقة من رحلته
الحاضرة . ومن جهة أخرى فان تقدير المسافات من جغوب الى
جالو كما استخرجت بواسطة الضبط بخطوط العرض عن الاجزاء
الآخرى من الطريق تقرب جداً من الحقيقة. بينما يُحرّك التصحيح
المتساوى بمقدار نصف درجة فى زوايا الطريق المباشر بالضبط
لموقع جالو حتى يقع على موازاة لخط العرض المرصود ولقد اعتبرت
خط طول جالو على الخريطة متوسط خطى الطول الذى وجد أولاً
باعتبار أن .

أولاً — انحرافات حسنيين بك مضبوطة من الجيدياتية مع
تصحيح مسافته بواسطة خطوط العرض
ثانياً — مسافته من جغوب مضبوطة وباستعمال خطوط
العرض المرصودة لضبط زواياه

النتيجة

الحالة الاولى

من الجيدانية خط الطول عن جالو (العرج) ($٢٨^\circ ٢٩' ٢١''$)
للحالة الثانية

من جنوب خط الطول عن جالو (العرج) ($٢٨^\circ ٢٩' ٢١''$)
المتوسط المعتمد = ($٣^\circ ٢٨' ٢١''$)

وما يجدر بالذكر بهما المناسبة أن النتيجة تُظهر جالو في موقعها
بالضبط المبين بخريطة رولفس سنة ١٨٨٠ والطريقة التي اتبعت
بمخطوط الطول المعتمدة للمسكرات الأخرى على طول الطريق
كالاتي :-

قسم الطريق الى تسعة أجزاء بين المسكرات المهمة الآتي
بيانها التي رصد فيها خط العرض وهي جالو - الحراش - تاج - اركنو
العوينات - اردى - اجاه - انيباه - باو - الفوراوية - ورسم ترافرس
البوصلة عن كل قسم بمقياس نصف مليون من واقع الانحرافات المرصودة
والاطوال المقدرة ورسم خط الزوال عن كل قسم من متوسط قراءات
انحرافات البوصلة على طرفي الخط وقيس مقدار الفرق الكلي عن
خط العرض عن كل قسم وقورن بالفرق الناتج من خط العرض من
واقع الارصاد وهذه المقارنة أعطت بالطبع متوسط الخطأ في تقدير
المسافة على طول كل قسم باعتبار أن الانحرافات مضبوطة . ونتيجة
المقارنة عن الاجزاء المختلفة هي كما هو مبين بالجدول الآتي -

تصححات عن للمسافات المقدرة

المسافات	تصحیح المقدرة في المائة	بين الرصد والرسم	الفرق الحقيقي لخط العرض	من واقع الارصاد	الفرق خط العرض	من واقع الرسم	جزء التفرع
٤٠٦	٢٤٠٠	٢٤٠٠	٣٩٩	٣٧٥	٣٧٥	٣٧٥	جالو - الحرائق
٢٠١	٢٠٧	٢٠٧	١٣٤٠٢	١٣١٥	١٣١٥	١٣١٥	الحرائق - تاج
٢٠٨	٦٠	٦٠	٢٢٣٠٧	٢١٧٠٧	٢١٧٠٧	٢١٧٠٧	التاج - اركنو
٢٠٨	١٠٠	١٠٠	٣٧	٣٦	٣٦	٣٦	اركنو - المونيات
١٠٦	٥٠٨	٥٠٨	٣٦٣٠٢	٣٦٩	٣٦٩	٣٦٩	المونيات - اردي
٤٠٨	٣٠٦	٣٠٦	٧٩٠٢	٧٥٦	٧٥٦	٧٥٦	اردي - اجاه
٥٠٩	٥٠٥	٥٠٥	٥٧٥٥	٥٧	٥٧	٥٧	اجاه - انباه
١٠٣	١٠٣	١٠٣	٩٧٠٧	٩٩	٩٩	٩٩	انباه - باو
١٠٢	١٠٥	١٠٥	١٢٢٠٧	١٢٤٠٢	١٢٤٠٢	١٢٤٠٢	باو - الفوراوية

متوسط الخطأ للمسافات للقدرة = ٢٠٦٪ في المائة

وكانت أول خطوة بعد إيجاد متوسط الخطأ للمسافات المقدرة لكل جزء من الطريق هي قياس فروقات احداثيات خطوط الطول من الترافرس المرسوم مع تصحيح الخطأ في المسافات المقدرة وتحويل فروقات احداثيات خطوط الطول الى فروقات ولما تم ذلك كانت نتيجة الفرق في خط الطول بين جالو والفوراوية هي (٥٥ ٢٥ ٢٠) وباعتبار أن خط الطول الحقيقي عن جالو هو كالوضح أعلاه وخط الطول الحقيقي عن الفوراوية هو كالمين بخريطة بمقياس ربع مليون من خرائط مساحة السودان سنة ١٩٢١ (انظر الملحوظة بهامش صفحة ٥) ينتج .

خط طول جالو ٣ ٢٨ ٢١°

» » الفوراوية ١٠ ٣٨ ٢٣°

$$\text{الفرق} = ٧ ١٠ ٢°$$

وعلى ذلك يحتاج فرق خط الطول الذي وجد بالمقاس المباشر الى التصحيح بمقدار (٤٨ ١٥) وهذا التصحيح يتضمن فرقاً في الزوايا يقل مقدار متوسط الخطأ فيه عن درجة في انحرافات البوصلة ويتضمن أيضاً مقداراً في المسافات المعدلة يمكن التجاوز عنها . وقد وزع على جميع الترافرس بالنسبة لفروقات خط العرض بين المعسكرات الرئيسية . وعليه نجد فيما يلي مقادير خطوط الطول المعتمدة

خطوط الطول المستنتجة

خطوط الطول المستنتجة	التصحيح الآخر	المقاس المباشر مصححاً بخط العرض
٢١° ٢٨' ٣" شرقاً	— = — — — —	جالو
» ٢٢° ١٠' ٥٥" شرقاً	٤° ١٠' ٥٥" شرقاً	الحراش
» ٢٣° ٢٣' ٤١" شرقاً	٥° ٣٤' ٥٥" شرقاً	التاج
» ٢٤° ٤٤' ١٥" شرقاً	٧° ٥٥' ٥٥" شرقاً	اركنو
» ٢٤° ٥٤' ١٦" شرقاً	٨° ١٨' ٥٥" شرقاً	العوينات
» ٢٣° ١٠' ٢٩" شرقاً	١٢° ٥' ٥٥" شرقاً	اردى
» ٢٣° ١٥' ٥٥" شرقاً	١٢° ٥٤' ٥٥" شرقاً	اجاه
» ٢٣° ١٤' ٢٨" شرقاً	١٣° ٣٠' ٥٥" شرقاً	عنيبه (انبياه)
» ٢٣° ١' ٤٧" شرقاً	١٤° ٣١' ٥٥" شرقاً	ياو
» ٢٣° ٢٨' ١٠" شرقاً	١٥° ٤٨' ٥٥" شرقاً	الفوراوية

وعند محاولة تقدير الدرجة المحتملة للدقة عن خطوط الطول المستنتجة وجدت صعوبة إذ بينما تتحقق من أن متوسط الخطأ في انحرافات البوصلة كان أقل من درجة وهذا الخطأ تصحح في التعديل نجد أن ليس لدينا ما يثبت أن الخطأ في الاجزاء المستقلة لم يتجاوز ذلك كثيراً ولكن نظراً للعدد الكبير من ارصادات انحرافات البوصلة البالغ قدره ٣٣٩ الذى يُكوّنُ بيانات الاتجاهات عن

١٧٥٤ كيلومترا من الترافرس من جالو إلى الفوراوية (أى متوسط
 ٣٨ انحرافاً مرصوداً عن كل قسم من التسعة الأقسام) ومع ملاحظة
 الدقة المتناهية في تقدير المسافات كما تبين من ارباد خط العرض
 يظهر أن أى خط من خطوط الطول المينة بعاليه لا يحتمل خطوه
 في التقدير عن ثلاثة أو أربعة أميال وهذا يتضمن درجة من الدقة
 كان من الصعب تحقيقها بنقل عدد كبير من الكرونومترات في
 سياحة داخلية استغرقت أكثر من ثلاثة شهور . وأرى أنه يمكن
 الاجمال حينئذ بأنه لا يمكن الحصول على نتائج لخطوط الطول أحسن
 من هذه بدون مساعدة إشارات الوقت اللاسلكية

٦ - الارتفاعات فوق سطح البحر

استعمل للتقدير البارومتري للارتفاعات فوق سطح البحر
 (انريد) بوصة ٢ صناعة (استيورت) وكانت هذه الآلة
 احدى الاثنين اللتين صنعتا خصيصاً لهذه الحملة لكي لا يتأثرا من
 تقلبات الحرارة وجهزت بقياس ضغط مفتوح يمثل المليمتر على مقياسه
 الحقيقي مليمتر من الضغط تقريباً حتى أن التقديرات في الضغط
 الى نصف مليمتر كان في الامكان تقديرها . وقرىء البارومتر في
 الصباح والمساء في كل من المعسكرات وفي نقط أخرى متعددة
 في الطريق ودونت في الوقت ذاته قراءات درجة حرارة الهواء

بواسطة الترمومتر الذى يبين درجة الرطوبة وقد أظهر البارومتر
رضاء تاماً فى جميع أدوار الحملة . ولكن لسوء الحظ لم تسنح هناك
فرصة لاختبار الآلة قبل قيام حستين بك ولكنه كان بحالة جيدة
عند نهاية الحملة وقد اختبر بعد ذلك فى معمل مصلحة الطبيعيات
فى مصر ووجد أنه يحتاج الى التصليحات الآتية فى درجة ٢٥
سنتيجراد

الضغط بالمليتر ٧٩٠ ٧٠٠ ٧١٠ ٧٢٠ ٧٣٠ ٧٤٠ ٧٥٠ ٧٦٠

٦٥٠ ٦٦٠ ٦٧٠ ٦٨٠

التصحيح بالمليتر ٣٥٢ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣ - ٣٥٣

١٥٤ - ١٥١ - ١٥١ - ١٥١ - ١٥١ - ١٥١ - ١٥١ - ١٥١

وبقاء هذه التصحيحات ثابتة فى جميع أدوار السياحة محتفل
جداً بالاتفاق التام المبين بصفحة (١٣) بين المنسوب الذى وجد
عن جالوقراءات البارومتر مباشرة (مصححاً بالطبع باعتبار ثبات
الجدول الموضح أعلاه) وبين قيمة المنسوب كما تعينت من قراءات
البارومتر الزئبقى فى محطة الارصاد الجوية فى سيوه

وكانت أول خطوة فى حساب منسوب البارومتر هى جمع
قراءات البارومتر والترمومتر فى كل من المعسكرات التسعة التى
صرفت فيها عدة أيام وأخذت فيها عدة قراءات واستخرج
متوسط جميع الضغط المدون ودرجات الحرارة عن كل من

المسكرات الرئيسية وصحح الضغط عن الخطأ الآتي من
الجدول المبين أعلاه ونظراً لأخذ الأرصاد في أوقات مختلفة من
النهار فالاختلاف اليومي عن الضغط يمكن إهماله حيث إنه يتلاشى
عند أخذ متوسط القراءات. ولعمل حساب الاختلاف السنوي بحول
متوسط الضغط الى متوسط ضغط السنة باستعمال تصحيح مبني على
الاختلاف السنوي العادي في سيوه والايض كما هو مدون بكتاب
(عاديات الطقس) الذي وضعته مصلحة الطبيعيات المصرية
وموضح بالجدول الآتي

جدول تصحيحات لتحويل متوسط الضغط الشهري الى
متوسط الضغط السنوي بالمليمتر

يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيه	يوليه
سيوه	— ٣٥٤ —	٢٠٠ —	١٠٩ +	٠٩ +	٠٩ +	٢٥٧ +
الايض	— ١٥٢ —	٠٧ +	٠٣ +	١٥٢ +	١٠ +	٠٦ +
المتوسط	٢٥٣ —	١٥٤ —	٠٨ +	١٠ +	١٠ +	١٥٦ +

وكان من المرغوب فيه عمل تصحيح آخر للتوزيع على
الأماكن ذات الضغط البارومتري المتساوي عند سطح البحر في
المنطقة التي اخترقت ولكنه لم تتوفر البيانات لعمل هذا التقدير غير
أن هذا التوزيع يحتمل أن يكون خطياً وقد توزع بالتقريب باعتبار
منسوب سيوه السابق (— ١٧) مليمتر والفاشر (٧٩٣) مضبوطاً

وتوزيع أى باق من الفرق بواسطة تصحيح قراءات البارومتر
 بين هذين المحلين بالتساوى بين الأقسام المختلفة و فرق الارتفاع
 المقابل لكل فرق لتوسط قراءات البارومتر المصححة عمل حسابه
 من جداول "Barometrische Höhenstufen" فى كتاب
 "Jordan Mathematische und Geodätische Hülftafeln"
 عن درجة حرارة الهواء المقابلة لتوسط قراءات الترمومتر فى
 نهايتى الخط .

وكانت المناسيب المعتمدة عن ١٣ معسكراً كما تعينت بالطريقة
 المبينة قبلاً كما هى مبينة بالجدول بعدد مما هو جدير بالملاحظة أن
 باقى فرق الارتفاع الذى وزع بين سيوه والفاشر والذى فرض أنه
 نشأ من ميل خط الضغط المتسلسل كان (٦٣) متراً وهو يعادل
 هبوطاً عادياً فى الضغط عند سطح الماء بين المحلين بمقدار (٥) مليمتراً
 من وجهة أخرى فهذا محتمل قربه من الحقيقة وان التصحيح النهائى
 الذى عمل فى مناسيب أى جزء رئيسى من الطريق لا يتجاوزه أمتار

الارتفاعات المستتجة فوق سطح البحر

الارتفاع فوق سطح البحر بالتر	فرق الارتفاع مصححا بالتر	فرق الارتفاع من واقع جداول بالتر	متوسط درجة الحرارة ستيجراد	متوسط الضغط مصححا باللبير	عدد الارصاد
------------------------------	--------------------------	----------------------------------	----------------------------	---------------------------	-------------

١٧	—	—	١٢	٧٦٢و٦	٤
٢٧	+	٤٤	١٥	٧٥٢و٧	٥٠
٦١	+	٣٤	١٧	٧٥٤و٧	١٨
٢١٠	+	١٤٩	٢٣	٧٣٦و٨	٦
٤٧٥	+	١٦٥	١٩	٧١٨و٥	٣١
٥٩٨	+	١٢٣	٣١	٧٠٨	١٢
٦١٦	+	١١	٣١	٧٠٦و٣	١٤
٩٠٦	+	٢٩٥	٣١	٦٨٢و٣	٧
٧٤٤	+	١٥٧	٣٤	٦٩٥و٢	٢
٩٦٩	+	٢٣٠	٣٢	٦٧٧و٧	٥
١٥٧	+	١٠٧	٣١	٦٨٥و٨	١١
٩٣٥	+	٨٢	٣٠	٦٧٩و٥	٨
١١٨٤	+	٢٥٤	٢٤	٦٦٠و٢	٥
٧٩٣	+	٣٨٦	٣١	٦٨٩و٧	٥

١٢

بعد تحديد مناسيب المعسكرات الرئيسية عمل حساب
المعسكرات المتوسطة ومحلات أخرى بنفس الطريقة مع تصحيح
كل جزء من المناسيب المعتمدة في النهايات واقصي تصحيح كان
يلزم لتطبيقه على فروقات الارتفاع الذي نتج من قراءات البارومتر
بين نقطتين في سفر يوم واحد بلغ خمسة أمتار والمتوسط ثلاثة
أمتار واستثنى من ذلك المسافة بين جنبوب وجالو حيث لم تعتمد
مناسيب في الطريق بينهما لعمل الخريطة نظراً لصعوبة وعدم ثبات
حالة الجو مدة السفر بين هذين المكانين وحدثت زوايع شديدة
في عدة أيام من السير كان يصحبها اختلافات سريعة في الضغط
الهوائي حتى انه لم يمكن بالضبط الحصول على نتائج ارتفاعات من
قراءات البارومتر.

وأما بخصوص درجة الاعتماد على المناسيب المستنتجة فيحوم
حولها شك في المناسيب المعتمدة على النقط النهائية وهي سيوه
والفاشر بينما لم يُختبر تكافؤ الحرارة في البارومترا وربما لم يكن
مضبوطاً وإذا اعتبرنا كل شيء فيمكن اعتبار المنسوب عن
المعسكرات الرئيسية محتمل الصحة الى ٢٠ متر بينما المنسوب عن
المعسكرات الوسطى والنقط الأخرى التي أخذ فيها قراءة أو
قراءتان للبارومتر ربما كان الخطأ فيه ضعف هذه الكمية

٧ - ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والناسيب

ملحوظات	الارتفاع عن سطح البحر بالمتر	خط الطول شرقا	خط العرض شمالا
أخذ الموقع المعين	٣٢	٢٤° ٣١' ١١"	٢٩° ٤٤' ٤١"
سابقا بمعركة الدكتور	٦١	٢١° ٢٨' ٣"	١٩° ٢' ٣٣"
بول	٩٨	٢١° ٥٤' ١٥"	٢٨° ٥٤' ٢٦"
الحراش بئر زيفن	٣١٠	٢٢° ١٠' ٥٥"	٢٥° ٢٦' ٢٩"
تاج (الكفرة)	٤٧٥	٢٣° ٢٣' ٤١"	٢٤° ١٣' ٤٧"
بوحة الكفرة - ممسكر رولنس	٤٠٠	٢٣° ٢٤' ٤٠"	٢٤° ١٣' ٨"
ترافرس قصير	٥٩٨	٢٤° ٤٤' ١٥"	٢٢° ١٢' ٣٢"
بالبوصله من تاج	٦١٦	٢٤° ٥٤' ١٦"	٢١° ٥٢' ٢٩"
العوينات	٩٠٦	٢٣° ١٠' ٢٩"	١٨° ٣٥' ٣٩"
اردى (ممسكر ٨ كبلومتر شمالا البير)	٧٤٤	٢٣° ١٥' ٥٥"	١٧° ٥٢' ٣٨"
اجاه	١١٠٠	٢٣° ١٤' ٢٨"	١٧° ٢١' ٢٤"
(انبياه)	٩٦٩	٢٣° ١' ٤٧"	١٦° ٢٨' ٢٤"
بلو	٨٥٧	٢٣° ٣٨' ١٠"	١٥° ٢١' ٥١"
خط الطول من خرائط السودان			
الفوراوية			

٨ - تكوين خريطة الطريق بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$

في عملية استعمال المقاس المباشر في تعيين خطوط الطول للمعسكرات الرئيسية رصد الطريق احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ مباشرة في دفاتر الارصاد على سلسلة لوح يحتوى كل جزء منها على جزء من الطريق وعلى رسم هذه اللوح اضيفت المناسيب المحسوبة عن كل معسكر والمعالم الجغرافية تبينت بانحرافات فرعية على جانبي الطريق بمذكرات على طبيعة الارض والاجزاء المختلفة التي رسمت احتياطيا بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ صغرت بمقياس $\frac{1}{2 \text{ مليون}}$ مع اعتبار الفروقات البسيطة في توقيعات الرسم عن مقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ كما وقع من واقع خطوط العرض المرصودة . والاجزاء المختلفة المصغرة توقعت على الخط النهائية بين المواقع المعتمدة نهائيا للمعسكرات الرئيسية

ووجد عمليا بيان الطبيعة الجغرافية الرئيسية على الخريطة النهائية ولوان المذكرات عن طبيعة الارض اضطر الى اغفالها لعدم ازحام الخريطة ومع ذلك فان هذه المذكرات حفظت على خرائط قطاعية أصلية بمقياس $\frac{1}{\text{نصف مليون}}$ في قلم مساحة الصحارى بمصر حتى يمكن الرجوع اليها في المستقبل بينما روحها ادجت في رواية حسنين بك عن هذه الرحلة

ورسم الجزء الرئيسي في الطريق وهو من جنجوب الى الفوزاوية من واقع مذكرات حسنين بك اليومية ودقائه . ونقلت الاجزاء الخاصة بالطريق من السلوم الى جنجوب في الشمال ومن الفوزاوية الى الابيض في الجنوب من واقع الخرائط الرسمية الحديثة لمساحة مصر والسودان باعتبار انها ادق من طريقة مساحة الطريق . وقد ساعد تحديد مواقع الحراش والتاج من واقع ارساد حسنين بك على تحديد الطريق في رحلة حسنين بك السابقة مع المسز فوربز في سنة ١٩٢٠ - ١٩٢١ بطريقة أضبط عن الارصاد الاصلية لتلك الرحلة التي لم تعزز بارصاد فلكية . وقد حدد الطريق السابق من واقع تحديد المواقع الحديثة وتبين بخطوط مقطعة على الخريطة الجديدة

٩ - اضافات لمعلوماتنا الجغرافية نتيجة هذه الرحلة

جالو يتفق اول جزء قطعه حسنين بك في طريقه من جنجوب الى جالو بالطريق الذي قطعه رولفس في سنة ١٨٦٩ وعند (جاراماتان سيدى) في منتصف الطريق بين جنجوب وجالو يتفرع الطريق وقد اتبع حسنين بك الفرع الشمالى من الطريق المعروف بطريق « الزاوية » والذي يمر بآبار (هزيلا) ويتصل بجالو بطريق اقرب الى الشمال من الفرع الجنوبي المعروف بطريق المجارة الذي اتخذه رولفس . ويتفق الموقع الذي حدده حسنين بك بالموقع الذي حدده

رولفس ولكن هناك اهتماما خاصا في تعيين منسوبها بمعرفة حسنين بك بمقدار ٦١ مترا فوق سطح البحر وقد وجد رولفس عند مازارها سنة ١٨٦٩ - و ١٨٧٩ ان البارومتر يبين منسوبها اقل من سطح البحر في سنة ١٨٦٩ وفوق سطح البحر سنة ١٨٧٩ وبناء على ذلك استنتج ان كل من «هزيل» و «جالو» تقع عند سطح البحر (انظر مذكرات رولفس عن الكفرة سنة ١٨٨١ صفحة ٢٢٦) وتعتمد تعيينات حسنين بك على ارساد البارومتر مدة عشرة ايام مع مقارنته بسيوه

ومما يستحق الذكر ان نفس المنسوب المستنتج لجالوهو ٦١ مترا سواء اُجمعت المقارنة بالبارومتر المعيار في محطة الارصاد الجوية في سيوه في نفس هذا الوقت ام من قراءات اخذها حسنين بك بنفس البارومتر في ٤ ايام مختلفة في سيوه قبل ذلك بشهرين (مع حال الاختلاف السنوي عن الضغط في المدة بين الوقتين) ولا شك في دقة تعيينات حسنين بك اذ لم تسمح الفرصة لقراءات رولفس ان تمتد مدة طويلة كهذه ومن المؤكد انها لم تقارن في نفس الوقت بمكان ذي منسوب معلوم . ومما يجدر ذكره ان المنسوب الذي يشير اليه حسنين بك هو عن نقطة رصد اعلى من النقطة التي اتخذها رولفس وذلك نظرا لاحاطة الرمال بالمنازل وعليه شرع سكان العرج في بناء منازلهم من جديد على ارض اعلى واخذت ارساد حسنين

بك على أحدث مسكن من هذه المساكن ، وهناك نقطة أخرى تستحق الذكر وهي أنه ولأن تعيينات حسنين بك صار مراجعتها بالموافقة التامة بين الطريقتين المتبعين في المقارنة المذكورة آنفاً فإن اختلافات الضغط المرصودة من يوم إلى يوم عند جالو تزيد كثيراً عن سيوه في نفس عشرة الأيام التي أخذت فيها الارصاد وأكبر مدى أظهره البارومتر عند جالو كان عشرة مليترات من معيار البارومتر في سيوه . والسبعة مليترات هي متوسط الضغط بين الحليين عن عشرة أيام المقارنة والتي استعملت في حساب المنسوب الجديد هي عبارة عن متوسط الفرق الذي يختلف من ١ - ١٢ مليتر في أيام مختلفة . والاختلاف الكبير للضغط الجوى عند جالو يفسر عدم اتفاق نتائج رولفس في تواريخ مختلفة أذ ربما لمصلحة بالزوابع الرملية التي يكثر حصولها في هذه المنطقة

بر أبو الطفل (أو باتيفال كما سماها رولفس)

هي من الأهمية بمكان لأنها آخر محل في طريق القوافل التي تخترق الصحارى الوعرة بمسافة طولها ٤٠٠ كيلو متر حتى تصل إلى (زغين) . وموقع بر أبو الطفل كما عينه حسنين بك يتفق بحالة جيدة مع الارقام التي اعطاها رولفس (انظر

خط عرض شمالا خط طول شرقا ارتفاع فوق سطح البحر

ارقام حسنين بك ٢٨°٥٤'٢٦" ٢١°٤٥'١٥" ٩٨

ارقام رولفس ٢٨°٥٦'٢٢" ٢١°٤٤'١٠" ٥٨

الفرق ١°٥٦' - ١°٥٠' - ٤٠'

زغين (سرهن كما سماها رولفس)

وهي اسم للمنطقة التي بها عدة آبار وليست آهلة بالسكان وأهميتها تنحصر في وقوعها في طريق القوافل من جالو الى الكفرة. والبر الرئيسي المستعمل للقوافل هو بر الحراش . ولم يزر رولفس زغين وانما سافر من جالو الى الكفرة بطريق أكثر غربا عن طريق (تيزربو) و(بوزيما) والموقع المعين لزغين على الخريطة بني تميمه على اقوال مرشديه وهو على بعد ١٠٠ كيلو متر شرقا من الشمال الشرقى عن موقعه وبما ان المسير لائى سائح من جالو الى الكفرة في المستقبل ينتظر تنفيذه في الشتاء في الوقت الذي فيه اهمية الوقود تلى اهمية المياه فمن المهم ان يلاحظ ان اول احطاب للوقود توجد على بعد ٣٤٢ كيلو متر بعد بير ابو الطفل وعلى بعد ٥٢ كيلو متر قبل الوصول الى بر الحراش . وفي حالة الطوارئ يمكن الحصول على المياه من (ماتان ابو حوش) وهو البر القديم بزغين الذي يبعد ١٨ كيلو مترا قبل الوصول الى الحراش ولكن الحراش

مياهها الطاف وهي المركز المعتاد الذي تزده القوافل ويمكن الحصول فيه على المياه بدون حفر وعلى ذلك فالقوافل ان لم تكن في شدة الظم تفضل النهاب الى الحراش عن الوقوف عند البئر القديم ويمكن الحصول على احسن مياه في جوار الحراش بالحفر الى عمق (٣) او (٤) اقدام وتبعد الحراش عن بوزيمة بمقدار ٤٥ كيلو متراً في اتجاه منحرف قليلاً شرقاً عن الجنوب وتبعد الحراش عن التاج وهي أهم مدينة في إقليم الكفرة بمقدار ١٨٠ كيلومتراً في اتجاه جنوب شرق

تينزربو

وهي أقصى واحة في إقليم الكفرة من الجهة الشمالية الغربية ولم يزرها كما هو معلوم احد من السواح منذ ايام رولفس وموقعها كما عينه حسنين بك يقع بين درجتي 70° و 80° غرب شمال الحراش على بعد بين 60 و 70 كيلو متر وهذا التعيين يضع تينزربو في الموقع الذي عينه رولفس . وموقع معسكر رولفس عند قصر (جيران جلدى) ربما كان يقرب من الحقيقة . ولو انه محتمل كون الواحة في الحقيقة أقل حجماً مما بينها في خريطة

بوزيما

ولو ان بوزيما لم يطررها حسنين بك في هذه الدفعة الا انه

تعيينه لموقع الحراش بالاتفاق مع ترافرس البوصلة التقريبى لموقع
 بوزيما عند سياحته مع المسز فوريز سنة ١٩٢١ يسمح لتعيين موقعها
 على درجة متوسطة من التقريب . وتقديرات حسنين بك عن
 المسافات والانحرافات فى سياحته السابقة صار تصحيحها بمقتضى
 خطوط العرض المرصودة عن الحراش وتاج والتى تعين موقع
 معسكره فى بوزيما على بعد ٦٠ كيلومتر من الحراش فى اتجاه
 خمسة درجات شرقاً من الجنوب الحقيقى . ومن معسكره الى معسكر
 رولفس (عين النصرانى) يبلغ ١٥ كيلومتر تقريباً فى اتجاه غربى
 من الشمال الغربى الحقيقى وباعتبار تعيين حسنين بك الحديث لموقع
 الحراش يعين موقع معسكر رولفس على بعد ٣٠ كيلومتر عن
 موقعه فى الاتجاه الجنوبى الغربى نحو الجنوب حسب ماعينه رولفس
 كما يتبين من المقارنة الآتية

خط عرض شمالاً خط طول شرقاً

بوزيما (معسكر رولفس من ارصاد اشتيكر) ٢٢° ١٥' ٠ ٢٥° ١١' ٤٢

بوزيما (معسكر رولفس من تقدير حسنين بك) ٢٢° ٥' ٤٦ ٢٤° ٥٨' ١٣

٠ ٩١٤ ٠ ١٣٣١

الفرق

ويتعذر القول بإمكان خطأ حسنين بك بمقدار ٢٥ كيلومتر
 فى تقديره السابق لبعد بوزيما عن الحراش ولنا نرى حقاً اعتبار
 حصول خطأ اما فى ارصاد اشتيكر او فيما هو اكثر احتمالاً فى تحويله

لهذه الارصاد . وهذه النقطة سيشار اليها فيما بعد عند المناقشة على
موقع بوميه

الكفرة (كباو كما سماها رولفس)

اسم الكفرة الآن لا يطلق على العموم على جميع واحات
الكفرة كما فعل رولفس في سنة ١٨٧٩ ولكن بصفة خاصة يطلق
على الجزء الذى أطلق رولفس عليه اسم كباو ومقر الحكومة
المحلية والمستعمرة الرئيسية هى المدينة ذات الاسوار المسماة تاج
الواقعة على قمة جبل صخرى يشرف على أودية الصحراء الحقيقية
التي تقع فى الجنوب وتشمل القرى جوف-بومه- بوميه- الزروق
- الطلايب - الطلاب . وقد أجرى حسنين بك خط العرض عند
تاج وتقدم بنحو (٣) كيلومتر على انحراف (١٦) درجة غربا من
الجنوب الى جوف ومن هناك أجرى تقديرات مضبوطة عن البعد
والانحراف عن باقى قرى الواحة وبها تمكن من توقيع مواقعها
النسبية على الخريطة بدقة اقرب الى الحقيقة من ذى قبل

وتعلق أهمية عظمى لموقع بومه اقصى القرى شرقا فى اقليم
الكفرة لانه عسكر هناك امثيكر ورولفس ورصدا خط الطول
والعرض سنة ١٨٧٩ وقد عين حسنين بك بوميه على بعد ٢ كيلو
متر من تاج فى اتجاه شرقى من الجنوب الحقيقى . وباعتمادنا تعيينه

لموقع تاج نحصل على المواقع الآتية لبويمه عند مقارنتها
بارقام رولفس

خط عرض شمالا خط طول شرقا

٢٣° ٢٤' ٤٠"	٢٤° ١٣' ٨"	بويمه كما عينها حسنين بك
٢٣° ١٢' ٤٠"	٢٤° ٣١' ٣٨"	بويمه كما عينها رولفس (انظر

(mitt afrik Ges., Band; 1880-1882, p. 25)

الفرق — ١٨٣٠ — — ١٢ —

وعلى ذلك عين حسنين بك موقع بويمه بمقدار ٤٠ كيلو
متر الى جنوب الجنوب الشرقى من الموقع الذى عينه رولفس من
واقع ارساد اشتيكر وام ما فى هذا الاختلاف الكبير انه يقع فى
خط العرض الذى رصد مباشرة بمعرفة اشتيكر عند بويمه نفسها
وبمعرفة حسنين بك فى تاج على بعد ٢ كيلومتر من بويمه . ولم
استطع شخصيا العثور على اى تفاصيل لارصاد اشتيكر اللهم الا
انها اجريت بواسطة دائرة منشورية ولكنى عرضت بيانات
حسينن بك الاصلية عن ارساده عن الوقت وخط العرض فى تاج
الى التحيص الدقيق فوجدت برهاناً قاطعاً ان خط العرض الذى
عينه لا يتجاوز الخطأ فيه ١ دقيقة واحدة . وقد رصد ارتفاع النجم
القطبي عند تاج فيما لا يقل عن ٦ ليالى مختلفة بساعة خطوها بالنسبة

الوقت المحلى كان معروفًا بالضبط بأرصاد على الشمس والنجم اجريت
 في نفس هذه التواريخ. ومن الفحص العميق للأرصاد لا يتجاوز
 الشك في خطأ الساعة التي رصد بها النجم القطبي عن ٢ ثانية في
 الوقت وهذا الخطأ بالطبع لا يؤثر في تعيين خط العرض. ومما
 يؤكد ان النجم المرصود هو النجم القطبي هو الانحراف عن الشمال
 المغناطيسى وكذلك معدل سيره في حركته الظاهرة. واكبر فرق
 في خط العرض المرصود عن المتوسط في أرصاد ست الليالى لم يتجاوز
 ١٥ ومتوسط اختلاف اى رصد فردى عن المتوسط يبلغ ١٢ وعلى
 ذلك نخط عرض تاج كما عينه حسنين بك هو (٢٤ ١٣ ٤٧) يمكن
 اعتباره صحيحا بفرق قدره ٦ وحيث انه لا يوجد مجال في خطأ بهذا
 القدر في تقدير مسافة بويمة من تاج فليس هناك محل للشك بان
 خط عرض بويمة الذى عينه رولفس هو اكبر بمقدار نصف درجة
 ومن المدهش ان يلاحظ ان الاختلاف في حاله بوزيعة الذى يبلغ
 ١٣ ٣٢ بين خط عرض رولفس وخط العرض المستنتج من اعمال
 حسنين بك الحديث هو من نفس الدرجة والعلامة الجبرية مثل
 الفرق الذى وجد في بويمة. وان تصحيحا سلبيا مساويا في القدر
 لنصف قطر الشمس يحل في كل حالة نتائج كلا الراصدين متفقة
 تقريبا. ويعزى تفسير ذلك الى ان اشتيكر عين خط العرض برصد
 الحافة العليا من الشمس ظهراً وفي كل رصد من أرصاد بوزيعة وبويمة

اغفل تصحيح الارتفاع المقاس عن نصف قطر الشمس وبذلك جعل
خط العرض اكبر من الحقيقة بمقدار (١٦) . وخطاً مثل هذا كما
يعلم كل سائح علمي يسهل وقوعه في ارضاد اجري تحوّلها بسرعة في
الموقع وفي الوقت الذي اجري فيه اشتيكر ارضاده وعمليات حسابه
في الكفرة كان هو وقائده عرضة للخطر المحقق من ضياع ارواحهما
بايدي البدو وتعزى مثل هذه الاسباب لدرجة كبيرة في اختلافات
خطوط الطول في كلا الحليين

وبناء على تعيينات حسنين بك يقع معسكر رولفس في بوزيمه
على خط طول اكثر شرقاً من خط الطول الحقيقي بمقدار ٩ . ويقع
معسكره في بويمه اكثر غرباً من خط الطول بمقدار ١٢ . وما علينا
الا ان نفرض ان اشتيكر رصد حافة الشمس السفلى في الصباح
في بوزيمه والحافة العليا بعد الظهر في بويمه لايجاد الوقت المحلي وفي
كلتا الحالتين اغفل تصحيح الارتفاع المرصود بمقدار نصف القطر
وبذا يمكننا ان نعلم تماماً كلا الاختلافيين في خط الطول

ومما يدعو الى الحيرة في تفسير الخطأ في خريطة رولفس هو
ان رولفس قطع المسافة بين بوزيمه وبويمه وقدرها بمقدار ١٢٠ كيلو

متر (انظر (Mitt. Afrik Ges Band; 1880-1881 p. 23)

ينما عين حسنين بك هذه المسافة بزيادة ٤٠ كيلو متر وبما

ان أقوال رولفس عن المسافة كتبت بعد ما تبينت المواقع فلنكيا
 فن المحتمل انه حصل على اليمد ١٢٠ كيلومتر بالحساب من واقع
 الأرصاد الفلكية لاغيا التقدير التقريبي الذي ربما يكون قد قدره
 من واقع زمن سيره . واعتبر كل من حسنين بك ومسر فوربز ان
 المسافة الحقيقية كانت اكثر من ١٢٠ كيلومتر حينما قطعها في
 سنة ١٩٢١ ولكن بما انهما لم يعينا المواقع بالرصد فيقي من المشكوك
 فيه ما اذا كان هناك خطأ في تعيين مواقع بوزيمه وبويمه على خريطة
 رولفس ولكن الان برهن عمليا ان كلا هذين الموقعين على خريطة
 رولفس كانا خطأ

واما بخصوص منسوب الكفرة فن الباعث للارتياح اتفاق
 ارقام حسنين بك مع ارقام رولفس . وقد اعطت قراءات حسنين
 بك للبارومتر جنوب جوف عند (عزيله) ان الارتفاع عن سطح
 البحر هو ٣٨٩ متر ويقدر ان بويمه تقع اعلى من ذلك بمسرة امتار
 فيكون ارتفاع بويمه نحو ٤٠٠ متر عن سطح البحر وهذا الرقم
 يتفق مع رقم رولفس . وبني التاج على قمة جبل شمال جوف منذ
 ايام رولفس وعين ارتفاعها بمقدار ٤٧٥ مترا فوق سطح البحر من
 سلسلة قراءات البارومتر في خلال اسبوعين اما القرى الواقعة على
 حدود الكفرة في شمال تاج فهي منخفضة عن تاج نفسها غير انها

أعلى بقدر محسوس عن باقي القرى الجنوبية في إقليم الكفرة. وتساوي عوازل بمقدار ٤٣٤ متر عن سطح البحر وكذلك الهواري والهواري يقعان في نفس المستوى . وهناك اتفاق تام للدرجة ما في تقدير اتساع الكفرة من الشمال الى الجنوب. اما خريطة رولفس فتجعل فرق خط العرض بين الهواري والطلاب بمقدار ٣٥ كيلومتر بينما حسنين بك يمين ذلك بمقدار ٣٠ كيلومتر ولكننا عند معالجة اتساع البلدة من الشرق الى الغرب نجد فرقا فاحشا فان رولفس يقدر الاتساع من الشرق الى الغرب بين بومه والطلاب بمقدار ٤٠ كيلومتر بينما حسنين بك يقدره بمقدار ٢١ كيلومتر وبما ان رولفس يظهر انه عين مواقع كثير من القرى استنادا على اقوال العرب وليس على تقديره الشخصي الدقيق كما فعل حسنين بك فلا حاجة لنا للتردد في اعتماد المواقع النسبية التي عينها حسنين بك باعتبارها اقرب الى الصواب . ويستنتج من خريطة رولفس ان الامتداد شرقا وغربا هو ضعف الحقيقة

والخطأ في الامتداد شرقا وغربا (بقدر ما ينحصر تعيين مواقع القرى وليس في تقدير اتساع الزراعة) هو اكبر على الخرائط التي عملت بمعرفة طبعات بمعرفة مسز فوربز سنة ١٩٢١ (انظر

وهذا يرجع الى ان المسافة بين جوف والطلاب بواقع في تقديرها
 عن الرحلة السابقة فقد اعطيت لي بمقدار ٤٢ كيلومتر بينما هي
 تبلغ بحسب تقدير حسنين بك الاخير ٢٠ كيلومتر . ومما يلفت
 النظر عند مقارنة حسنين بك الاخير عن قرية الكفرة بالخريطة
 التي نشرت بمعرفة مسز فوربز هو أن عزيله واقعة في الثانية جنوب
 جوف بينما تقع في الخريطة القديمة التي عملت من واقع بيانات
 حسنين بك وكروكياته في شمال المواري . ويعلل ذلك الى وجود
 يلدتين باسم عزيله وهذا الاسم يطلق محليا على اى بئر منعزل يحاط
 عادة ببعض النخيل ويعتبر آخر مورد مياه القوافل عند مغادرتها
 الواحة وعلى ذلك فالعزيلة الشمالية هي آخر بئر للسائح من الكفرة
 الى الشمال الشرقى نحو جنوب والعزيلة الجنوبية هي آخر بئر
 في الكفرة لاي سائح متوجه نحو وادى

ومن العزيلة الجنوبية في الكفرة الى اركنو ٢٦٦ كيلومترا في
 اتجاه جنوب شرقى ولا توجد مياه ولا مرعى في الطريق ومن
 اركنو الى العوينات مسافة ٤٢ كيلومتر في اتجاه اميل بقليل الى
 الجنوب

واحتاركنو والعوينات

لقد كان من اهم النتائج التي حصل عليها حسنين بك هو اثبات

حقيقة وجود واحتي اركنو والعوينات وتعيين موقعيهما وارتفاعهما بالضبط تقريبا . فلقد كان هناك رواية متداولة بأنه يوجد واختان في او بالقرب من الزاوية الجنوبية الغربية للقطر المصرى حتى ان خريطة افريقيا بمقياس $\frac{1}{4}$ مليون — التي نشرها

(Justus Perthes) في جوتا سنة ١٨٩٢ تبين واحة صغيرة غير مسماة وبثرا في خط عرض ($21^{\circ} 01'$) وخط طول ($23^{\circ} 3'$) وواحة أخرى لا يسكنها أحد وغير مسماة على بعد ٤٨ كيلومتر الى الشرق في خط عرض ($21^{\circ} 00'$) وخط طول (29°) (٢٣) وكلتا الواحيتين وضعتا على الخريطة بلا شك من اقوال العرب الشائعة وظهر انهما لم يطرقهما أى رحالة من قبل وفي الحقيقة كان وجودهما محتمل الشك جدا حتى انهما لم يبيننا على الخرائط الحربية الانجليزية او الفرنسية . وانى لم استطع العثور على بيانات نشرت عن وجود واحة اركنو ولكنى وجدت ذكر واحة العوينات في احدى الرسائل الحديثة التي كتبها هاردنج كنج والقائم مقام تلهو (Lieut. Col. Tilho) وفي رسالة هاردنج كنج سنة ١٩١٣ (في المجلة الجغرافية مجلد ٤٢ صفحة ٢٤٢) عند كلامه «على صحراء ليبيا عن لسان أهلها» يقول انه سمع عن محل يسمى عوانه او عوانات في منتصف الطريق من (مرجا) الى (الكفرة) وبها بئر ومراعى خضراء على اثر الامطار وبالخريطة التي كانت ملحقة بهذه الرسالة قدر الموقع

المحتمل لهذه الواحة على خط عرض (٢١ ٣٧) وخط طول (٤٥ ٢٤) ويختلف بمقدار ١٣٠ كيلو متر عن اقرب الواحتين كما يست على الخريطة الالمانية المذكورة ويقول القائم مقام تلهو الذي اجري استكشاف تيبستي واردي وبركو وعيندي في سنة ١٩١٢ — ١٩١٧ ان منطقة العوينات التي لاتزال مجهولة تقع بالتقريب بين ٢٢ و ٢٣ من خط العرض شمالا وبين ٢٤ و ٢٥ من خط الطول شرقا وعلم ان هناك طريقا بين العوينات ومرجا (انظر مجلد ٥٦ صفحة ٩٨ سنة ١٩٢٠)

اما ارصاد حسنين بك فعينت الموقع لمسكره وارتفاعه عن سطح البحر في اركنو والعوينات كما يأتي

خط العرض شمالا	خط الطول شرقا	الارتفاع عن سطح البحر
٢٢° ١٢' ٣٢"	٢٤° ٤٤' ١٥"	٥٩٨
٢١° ٥٢' ٢٩"	٢٤° ٥٤' ١٦"	٥١٦

وعلى ذلك فالعوينات تكون ٢٤ كيلو متر أبعد مما قدرها هاردنج كنج من واقع اقوال مرشده ولكنها تقع خارج الحدود الواسعة في خط العرض التي حددها القائم مقام تلهو وتبعد بمقدار ١٥٠ كيلو متر عن الموقع الذي توقع على الخريطة الالمانية تحت اسم «الواحة التي لايسكنها احد» بينما اركنو التي هي الواحة الصغيرة الواقعة غرب الواحة التي لايسكنها احد قد ثبت الآن انها تبعد

مقدار ١٨٠ كيلو متر عن الموقع الذي تبين على الخريطة الألمانية
ويلاحظ ان اركنوهى فى داخل الحدود المصرية بينما تقع
العوينات على مسافة قصيرة داخل حدود السودان الانجليزى
المصرى

وام ما فى تلك الاماكن انها تفتح مجالا لاستكشاف الزواية
الجنوبية الغربية للقطر المصرى التى لم تصلها لان السوريات
المسكينة ولا أجراً المستكشفين نظرا لعدم توفر اى معلومات
أكيدة عن وجود موارد المياه المستديمة ومواقعها . والان وقد
يبنت بالضبط مواقع اركننور والعوينات وعرفت مواقع موارد
المياه الصالحة للشرب بكميات معقولة فقد اصبح من الممكن على
اى رحالة من مصر ان يصلها ويحصل على المياه اللازمة له فى عودته
ولكنى لازلت اقول ان الوصول الى اركنو والعوينات من
مصر . ليس من السهل نظرا لوجود صعوبات عظيمة ولو ان
كلا الواضعين للخريطة الألمانية والمستر هاردنج كنج علم لهم انه
يوجد طريق قديم من مصر يصل الى العوينات ومن اقوال مرشد
المستر هاردنج كنج انه يوجد طريق من الواحة الداخلة بطول ٦٠٠
كيلو متر يخترق صحراء بلاماء وعلى ذلك تكون الرحلة بين
المكانين متعذرة على الجمال حتى فى فصل الشتاء بينما صلاحية

الارض لمرور السيارات وخصوصا في المنطقة الجبلية حول الواحات
ليست معلومة للآن

واهم ما يذكر عن طبيعة اقليمى اركنو والموينات ان ارضهما
ليست منخفضات طبيعية تستمد ماءها من مياه الرشح في قاع
الارض كباقي واحات صحراء مصر الغربية ولكنها مناطق جبلية
تستمد ماءها من مياه الامطار المحلية التي تتجمع في احواض صخرية
ووادى النيل في خط العرض نفسه لا توجد فيه تقريبا اى
امطار ولكن هناك على بعد ٧٠٠ كيلو متر غربا في الصحراء تنزل
فيه امطار كافية ان تكون موردا مستمرا وان كان محدودا (وفي
الموينات فهو كاف بحاجيات مستعمرة يسكنها ١٥٠ بدوى)
وفي وقت ما من السنة تنبت الحشائش لمرعى الحيوانات في الوديان
المنخفضة . ومستوى الارض في هذه المنطقة ٦٠٠ متر فوق سطح
البحر ولكن الجبال المجاورة للواحة تعلو ١١٠٠ متر عن سطح
البحر ومن الصعب ان يكون هناك شك في العلاقة بين الامطار
وبين نظرية تاثير الجبال حيث ان الجبال تجذب السحب وتساعد
في تكوينها . وبهذه المناسبة يجدر بالذكر ان عدم وجود الزرع
في الاراضى المستوية البعيدة في الجنوب كما في الاراضى التي في
الشمال يبرهن على ان سقوط الامطار في المناطق غير الجبلية اقل منه
في المناطق الجبلية حول هذه الواحة .

ولوانه نادر في صحراء مصر الغربية الا ان هذه الاحواض
الصخرية معتاد وجودها في الصحراء الشرقية بالقرب من البحر
الاحمر حيث تسمى (Galts). انظر كتابي عن جغرافية وجيولوجية
صحراء مصر الشرقية سنة ١٩١٢ صفحة ٢٤٠ - ويكون وجودها في
اردى وعيندى من منطقة افريقيا الفرنسية الاستوائية كما نعلم من
اكتشافات تلهو وحسين بك

وان العوينات التى فيها جبال اعلى من اركانوها مياه احسن
واغزر. واحفظ مياه طول مدة الجفاف محكوم بمضه بطيعة
الصخور التى تتكون منها الجبال التى لا تنسرب منها المياه بمضه
بوجود البرك المستترة تحت حماية الصخور فى اوعية صخرية تقلل
من التبخر

وكان امتداد جبال اركانو والعوينات لا يزال مجهولا ولكنها
نحو ١٠٠٠ كيلو متر مربع . وطريق حسين بك واقع غرب السفح
الغربي لهذه الكتلة حتى أن حدودها الغربية تحققت وكذلك
امتدادها الشمالى والجنوبى . ولكن حدودها الشرقية فى مصر
لا تزال مجهولة . ومما فيه ريب وجود سلسلة من التلال تربط
الكتلتين من الجبال ببعضها شرقا . وأجرى حسين بك استكشافا
يمتد ٤٠ كيلو متر شرق معسكره فى العوينات دون أن يصل إلى

نتيجة الكتلة الجبلية . ويمكن رؤية الجبال على مسافات بعيدة من الشمال والجنوب ، وقد أمكن رؤية أركنو على بعد ٦٠ كيلو متر من الشمال والعوينات بقيت مشاهدة على الأقل على مثل هذه المسافة من الجنوب في الطريق . ويحتمل أن لا تكون هذه الجبال ظاهرة للرحالة من جهة الشرق نظراً إلى تكوينها من عدة تلال صغيرة غير متصلة ببعضها والأرض في هذا الطرف عالية وتنحدر بالتدرج نحو النيل وسبق هذا غير معلوم إلى أن يحدث اكتشاف آخر .

ومسافة السفر من العوينات إلى آبار اردى تبلغ ٤٣٠ كيلو متر في اتجاه نحو الجنوب الغربي وتقع الـ ٢٨٤ كيلو متر الأولى منها في حدود السودان المصرى الانجليزى والـ ١٤٦ كيلو متر الباقية تقع في حدود أفريقيا الاستوائية الفرنسية ولا يوجد على طول هذا الطريق مياه قط ولكن يجد الانسان من حين لآخر بقاعاً بها حشائش جافة وذلك في النصف الأخير من الطريق

وقبل الوصول إلى أردى بنحو ٢٥ كيلو متر كانت الاودية مكسوة بالحشائش الخضراء وعلى ذلك فالحد الشمالى لمنطقة الامطار الاستوائية هو بالتقريب خط عرض (١٨° ٥٠)

يظهر أن أردى تطلق على منطقة واسعة تمتد من خط طول ٢١° الى خط طول ٢٤° شرقاً وترتفع تدريجياً نحو الجنوب وتنتهى بحرف متقطع شرقاً وغرباً فى خط عرض $(١٨^{\circ} ٣٠)$ ومنبع المياه الذى زاره حسنين بك والذى عرفه مرشده بئر اردى يقع فى خط عرض $(١٨^{\circ} ٣١)$ هو وخط طول $(٢٣^{\circ} ١٠)$ ويهلو عن سطح البحر بمقدار ٩٥٨ متراً . وهذا ليس بئر وانما هو بركة صخرية مشابهة لآبار اركنو والعوينات ومياهه جيدة . وبئر اردى التى زارها حسنين بك قريبة من المنطقة المبينة على خريطة القائمقام تلهو سنة ١٩٢٠ تحت اسم « أردىما » ويظهر أنه بنفس العين التى زارها ذلك الرحالة . ويقع بئر اردى على رأس واد صغير تنصرف مياهه نحو الشمال ويضطر الانسان الى صعود التلال الى ارتفاع ١٠٢٠ متراً فوق سطح البحر ثم يعبر سهلاً متقطعاً قبل الوصول الى مصارف المياه الجنوبية التى تنتهى بالجرف . وقد تقدم حسنين بك مخترقاً هذا السهل فى اتجاه جنوبى شرقى هابطاً من الجرف عند خط عرض $(١٨^{\circ} ٢٥)$ وخط طول $(٢٣^{\circ} ٢٠)$ ومنسوب قدم الجرف هو (٧٩٠) متراً فوق سطح البحر فيكون الجرف على ارتفاع ٢٣٠ متراً

وبعد الصبوط من جرف اردى اتبع حسنين بك طريقه نحو الجنوب الى آما مخترقا المنخفض الرملى العظيم الذى يفصل سهول اردى عن غيندي (على بعد ٨٨ كيلو متر من معسكره في شمال ابار اردى) ويظهر أن هذا الطريق كان محاذيا بالتقريب للطريق الذى اتبعه القاعقام تلهو سنة ١٩١٤ وعلى بعد ٢٠ كيلو متر منه شرقا

اجاه

منبع مياه اجاه هو بركة صخرية تشبه منبع اردى ولكن المياه رديئة نظرا لتلويثها بالحيوانات وتبعد البركة ٦ كيلو متر فوق سطح واد ينتهى نحو الشمال بجرف يواجه جرف اردى . وموقع البركة في اجاه يقع على بعد ٢٤ كيلو متر من ينابيع اجاه التى بينها القاعقام تلهو على خريطته . ومن المحتمل تعدد البرك والينابيع في المنطقة المجاورة بين هذه التلول وكلها يطلق عليها هذا الاسم وهذا مما يفسر الفرق الظاهر . والطريق من اجاه الى انيباه يبلغ ٦٥ كيلو متر ويتبع خطا متكسرا وعلى العموم في اتجاه جنوبى . ويصعد الطريق في العشرة كيلو مترات الاولى الوادى وبعد ذلك يعلو بسرعة حتى يصل الى ارتفاع فوق ١٠٠٠ متر عن السهل

انيباه — (غنيباه)

هى مستعمرة صغيرة للبدو بها بئر مياهه جيدة تبعد نحو ٢٨

كيلو متر شرقاً عن ابار كيتة المدينة على خريطة القامقام تلهو على نفس السهل العالي . ومن انيباه الى باو مسافة ١٢٠ كيلو متر متكسر جداً في اتجاه جنوب الجنوب الغربى على سهول تلية غير مستوية . وبلغ اعلى ارتفاع دونه حسنين بك نحو ١١٨٤ مترافوق سطح البحر وقد وصل اليه فى نقطة على الطريق تبعد ١٨ كيلو متر عن انيباه وهذا الارتفاع البالغ ٣٨٨٤ قدما هو اعلى بقليل من ٣٦٠٠ قدم التى دونها القامقام تلهو كاعلى ارتفاع بلغت على نفس سهل اربييه فى نقطة اكثر غربا ويحتمل ان هذا السهل يأخذ فى زيادة الارتفاع نحو الشرق . وقد عبر وادي (كابتاركو) على بعد ٤٧ كيلو متر بعد ذلك . ومما يجدر بالذكر ان بيانات حسنين بك عينت موقعا لهذا يقرب جدا من كابتاركو المين على خريطة القامقام تلهو

باو

باو التى زارها حسنين بك هى ليست بوالتى زارها القامقام تلهو والى تقع على بعد ١٠٠ كيلو متر اكثر شمالا ولكن هى المكان المعروف باسم (اوروبو) الواقعة على خريطة تلهو و (باو) على خريطة واداي ودارفور التى ارفقت بالاتفاقية الانجليزية الفرنسية فى باريس سنة ١٩١٩ كما يتضح من المقارنة الآتية عن

المواقع المعينة بمعرفة حسنين بك، والمقاسة من الخط من الحليين
المنكورين

خط عرض شمالا خط طول شرقا

٢٣° ١٤٧' ١٦° ٢٨' ٢٤' باو (حسين بك)

٢٢° ٥٩' ١٦° ٣٠' اوروبو (تلهو)

٢٣° ٤' ١٦° ٢٨' باو (خريطة الاتفاقية)

وتقع ابار باو عند رأس الوادى الذى يصرف مياهه شمالا
وتكثر فيه الشجيرات والاشجار وبه عدة آبار مستديمة. ولو
ان المياه تقل في فصل الجفاف ويضطر حينئذ الى تعميقها. والطريق
من باو الى الفوراوية يبلغ ١٤٥ كيلو متر في اتجاه جنوب الجنوب
الشرقي على ارض مكسوة بالحشائش والشجيرات. ومرحسنيين بك
على بعد ٥٥ كيلو متر من دخول الفوراوية بالقرب من تل معروف
بالتميره عليه جزع شجرة يابسة معتبرة كعلامة حد بين الاملاك
الفرنسية وبين الاملاك الانجليزية المصرية. ولم تؤخذ ارساد فلكية
هناك ولكن نتائج حسنين بك المضبوطة بالترافرس الذى عليه
تعين الموقع التقريبي للتل في خط عرض (١٥° ٤٨') شمالا وخط
طول (٢٣° ٢٧') شرقا ووادى هور المسمى (هوه) على خريطة
الاتفاقية الانجليزية الفرنسية عبر على بعد ٧ كيلو متر بعد تل التيمره

الخلاصة

وبالحصول على تحليل نتائج حسنين بك الذي استغرق زمناً كبيراً من وقتي لمدة تزيد عن شهرين ربما يسمع لي أن ألاحظ بأن رحلته كما يخليل لي هي فوزيكاد يكون فريداً في تاريخ الاستكشاف الجغرافي . والطريق من السلوم إلى الأبيض مسافة ٣٣٤٥ كيلو متر أغلبه يتخلل صحراء غير مأمونة يسكنها نفر قليل من القبائل القديعة المتعصبة والتي لا يمكن لأحد أن يحتازها بدون حرس عسكري قوى . ما لم يكن مسلماً وإذا ارادة قوية وحكمة صادقة وثبات متين ولكن حسنين بك لم يرق فقط بهذه الرحلة الشاقة وأتى بأوصاف هامة وصور شمسية عن البلاد التي مر بها في طريقه وإنما اجهد نفسه قبل القيام من مصر بعدة أسابيع للتمرين على سهولة استعمال التيودوليت وفي الحصول على معلومات عن أحسن طرق مساحة الاستكشاف التي تستعمل في استكشاف مثل هذا الذي عزم على القيام به . وقد برهن في طول سياحته على حسن تطبيقه للمعلومات المساحية التي حصل عليها . وإن الدقة والضبط في ارصاده يشهدان بذلك عند تحليلها السابق

وأعم شيء جدير بالذكر هو قدرته على القيام بهذه الارصاد بلا مساعدوا استمراره في التحفظ على الدقة والضبط في مقاساته وبياناته

لمسافة تزيد عن ٢٠٠٠ كيلو متر والتي تفصل نقطتين في طريقه
معلوماتين من ذي قبل . ومما يستحق الشكر عليه ترتيب وتفصيل
طبيعة ارضاده التي جعلت أمر تحليلها عملا مقبولا لا غصاصة فيه
وجعلت من السهل تخطيط طريقه وتعيين المواقع المستكشفة حديثا
على طول طريقه على الخريطة بدرجة عظيمة من الدقة

وإم الاضافات الى معلوماتنا عن الشمال الشرقي من افريقيا
والتي كانت وليدة ابحات حسنين بك هي ما يأتي

(١) الموقع الحقيقي لآبار الظيفن والكفرة الناشئ عن التنبير
نحو ١٠٠ و ٤٠ كيلومتر على التوالي من الموقع السابق بيانه على
خرائط افريقيا

(٢) اكتشاف واحق اركنو والعوينات اللتين لم تعرفا من قبل
وتعيين موقعيهما وسعة مناطقيهما بالتقريب وبذا يفتح طريق
جديد محتمل لرحلات جديدة في صحراء ليبيا بمناطق لم تستكشف
من قبل

(٣) اكتشاف طريق في الجنوب الغربي من مصر يحتاز سهل
اردي وانيدى في افريقيا الاستوائية الفرنسية الى دارفور وتعيين
مواقع موارد المياه الواقعة عليه

وهذا الاستكشاف له علاقة مهمة ويعتبر كتمة للاستكشافات

الجيدة الحديثة التي قام بها القاء مقام تللو في السودان القرنى
 (٤) تعيين مناسب مضبوطة لليارومتر على طول الطريق وبدا
 امكن الحصول على معلومات قيمة عن طبيعة تكوين الجبال في
 منطقة واسعة لم يعرف عنها شئ من قبل وكانت هذه المعلومات
 مثبتة لاستنتاج القاء مقام تللو بانه لا يحتمل ان يوجد مخرج صرف
 لبحيرة تشاد في اتجاه شرق

استنتاجات من المعلومات الجيولوجية

التي جمعها احمد محمد حسنين بك أثناء رحلته من

السلوم الى الفاشر مخترقا صحراء ليبيا عن

طريق الكفرة والعوينات

بقلم الدكتور و. ف. هبوم

مدير قسم الجيولوجية المصرية

ترجمة

من صادق بك

مفتش بالقسم الجيولوجي بمصلحة المساحة

ابداً قبل بحث المسائل التي نحن بصددھا بتهيئة حسنين بك لتجابه في اتمام رحلة فتحت امامنا منطقة عظيمة كانت حتى الان من مجاهل الارض . والذين مارسوا منا الاسفار بالصحرى ولو قليلا لا بد معجبون بمجهوده في قطع نيف وثلاثة الاف وخمسمائة كيلو متر في صحراء قفرة مغلقة لاسباب سياسية او دينية في وجه المستكشف الاوروبي . ولا بد ان يكون قد صادف في

رحلته من الصعاب والمشاق ما أضنى من الجسم والعقل إلا أنه لا شك قد عوض من ذلك بلذة الشعور بالحرية الذي يبعث وجوده في ذلك الفضاء الذي لا حد له وترقبه الدائم لاستكشاف جديد.

وقد أظهر حسنين بك عزماً أكيداً على أن يمود بملاحظات صحيحة عن كل ماله له أهمية علمية فحصل بذلك على مجموعة ثمينة من النماذج الجيولوجية والصور الفوتوغرافية تجعل من السهل على من خبروا جيولوجية الصحارى المصرية خبرة عملية أن يصلوا إلى نتائج صحيحة عن التركيب الجيولوجي للمنطقة التي اخترقها.

وحيث كنت غائباً عن مصر عند عودة حسنين بك فقد قام المستر مون بفحص هذه النماذج والعينات وقد ارفقت مع هذه المذكرة ملاحظاته والنتائج التي وصل إليها وعند فحص النماذج والصور الفوتوغرافية التي عرضها علينا حسنين بك لفتت نظري النقاط الآتية بوجه خاص : —

(١) وجدت ما بين واحتي سيوه والجغبوب قطع من الأخشاب المتحجرة جاءنا من بعضها بقطع وصور البعض الآخر. وفي هذا دليل على امتداد ما نسميه (الغابات المتحجرة) امتداداً عظيماً نحو الغرب. كذلك يبعث عندنا الرغبة في فحص المنحدر الجنوبي لهضبة برقة حتى الحدود الغربية المصرية بما في ذلك الجزء المرقوم « لم

يستكشف على خريطة القطر المصري الجيولوجية مقياس
١/١٠٠٠٠٠٠٠

(٧) تدل نماذج المحارات أوستريا فيرليتى (*Ostrea Virleti*)
وأوستريا ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) وهي من الحفريات الشهيرة
التابعة للعصر الميوسينى أن واحة الجنبوب واقعة فى صخور تابعة
لنفس التكوين الجيولوجى الموجودة فيه واحة سيوة وهو تكوين
تابع للجزء المتوسط من العصر الميوسينى . كذلك تدلنا المينة رقم
٣ على امتداد هذا التكوين نفسه فى اتجاه واحة جالو .

(٣) وهناك عينات من حجر جيرى صلب التقطت عند نقطة
رمز اليها بحرف (A) على الخريطة المرفقة بمذكرات المسترمون على
بعد قليل جنوبى خط العرض ٢٨٥ شمالا . ومن بينها قطعة من صخر
مكون من بقايا محارات ينلب ان تكون تابعة للعصر الميوسينى
ايضا . اما العينات الاخرى فيحتمل ان تكون من طبقات تابعة
للعصر الايوسينى او الكريتاسى اذ ان هناك طبقات تابعة لهذه
العصور وتمتد على هذا الخط شرق الحدود المصرية على ان خلوهذه
النماذج من الحفريات يتعذر معه البت فى عمرها الجيولوجى
بطريقة اوضح

(٤) من يوم ٢٠ الى ٢٤ مارس كان حسنين بك يخرق سهلا

منبسطة عظيمًا وقد يدعونا ذلك الى التساؤل عما اذا كان هذا السهل نتيجة تأثير عوامل التفتت والتعرية على الطبقات الطيلية والرملية الرخوة التي توجد عادة بين الاحجار الجيرية الكريتاسية والطبقات الصلبة من التكوين المعروف عند الجيولوجيين بالحجر الرملي النوبي .

(٥) وسواء أصبح هذا الاعتبار أم لم يضح فقد ابان لنا المستر مون ان حنين بك وصل الى اول طبقات التكوين الرملي النوبي عند نقطة تبعد قليلا الى الشمال من الحرش (الظيفن) وعينات الصخور التي التقطت من هذه النقطة جنوباً الى النقطة المرموز لها بحرف (C) على الخريطة كلها انواع مختلفة من هذا التكوين الرملي الذي يغطي مناطق هائلة في مصر والسودان .

(٦) وهناك أهمية خاصة لاكتشاف احجار جرانيتية في واحات العوينات واركنو والنوع الشائع بين هذه الصخور الجرانيتية هو البجماتيت المكون من بلورات كاملة من الفلسبار والكوارتز (المرو) والهورنبلند . وقد اظهرت لنا الصور الفتوغرافية أهمية تأثير درجة الحرارة على سطوح هذه الصخور فترى سفح الجبل متشورة عليه جلاميد عظيمة من الصخر قد انفلق بعضها من جراء تغيير درجة الحرارة الى قطع كبيرة لا يشك الناظر اليها في انها كانت فيما

مضى قطعة واحدة.

أما فيما يختص بالعلاقة بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملي النوبي فيلاحظ أن جبل الجرانيت مرتفع ارتفاعاً كبيراً عن طبقات الحجر الرملي التي تحيط به وهذا الفرق في الارتفاع يمكن تفسيره بأحد الفروض الآتية : —

(أولاً) وجود تمريج في طبقات الأرض في هذه الجهة على شكل قبو يكون الجرانيت الجزء الأوسط منه .

(ثانياً) وجود انشقاق أو فلق عظيم تسبب عنه ارتفاع الجرانيت وانخفاض الطبقات الرملية .

(ثالثاً) تدخل الجرانيت وهو في حالة ميعة بين طبقات الحجر الرملي التي كانت تعلوه على أنه بعد التحدث مع حسنين بك وفحص الصور الفوتوغرافية التي لها علاقة بهذا الموضوع اجدني مضطراً للاستنتاج الآتي . —

(١) من المحتمل وجود انثناء في الطبقات على شكل قبو عظيم إذا أن طبقات الحجر الرملي ترى مائلة نحو الناظر في الصورة السينماتوغرافية التي عرضها حسنين بك والتي ترى فيها حملته في طريقها بوادي الموينات

وهذه الظاهرة معروفة أيضاً في بعض النقاط جنوب واحة

الخارجية حيث توجد طبقات الحجر الرملى النوبى مائلة ميلا ظاهراً عن الجرانيت وإذا بحثنا الفرض الثالث فليس هناك فى أى جهة من جهات القطر المصرى ما يدل على تدخل الجرانيت فى حالة ميعانه بين طبقات الحجر الرملى النوبى وبالعكس فى جميع الحالات التى تظهر فيها علاقة الجرانيت بهذه الطبقات التوبية قد قام البرهان على أن تكوين الجرانيت سابق لتكوين الطبقات الرملية وأنه قد تعرض فعلاً لعوامل التعرية قبل رسوب تلك الطبقات الأخيرة على سطحه .

(٣) فى انتظار سنوح فرصة لدراسة هذه المسئلة دراسة مفصلة نحن ميالون للأخذ بالفرض الذى يعزو الفرق فى الارتفاع بين الجرانيت وطبقات الحجر الرملى النوبى الى أن الطبقات فى تلك المنطقة قد سبق انثناؤها فى شكل قبة مستطيل نواته الجرانيت تحيط به طبقات الحجر الرملى النوبى . ولو أن ذلك لا يمنع بقاء الفرض الآخرأى وجود فالق عظيم تتج منه ارتفاع الكتلة الجرانيتية الى ارتفاع يملو سطح الطبقات الرملية التى كانت تعلوه قبل ذلك أو أن الطبقات الرملية هى التى انخفضت على الجانب الآخر من ذلك الفالق الى مستوى أوطأ من الجرانيت .

وهناك ظاهرة أخرى على جانب من الأهمية وهى وجود

رسوم متقنة الصنع على سطح جلاميد الجرانيت تمثل الزراف والنعام . وقد أخبرنا حسين بك أن الجمل لم يمثل بين هذه الصور وليس بينها مع الأسف صور مفصلة للإنسان . ويحتمل أن تكون هذه الصورة من صنع الإنسان في العصور القديمة في وقت كان هذا الجزء من شمال أفريقيا يتمتع بأمطار أغزر من الوقت الحاضر وبالاختصار فرحلة حسين بك قد أبانت لنا امتداد طبقات العصر الميوسيني والتكوين الرملى النوبى غرباً الى مدى أبعد من الحدود الغربية المصرية وهى فى تلك المناطق محتفظة بنفس الخواص التى لها بالصحرارى المصرية . كذلك يفتح استكشاف واحة جديدة فى صخور جرانيتية فى هذا الجزء من الأراضى المصرية طريقاً أخرى بين دارفور والواحات الداخلة ويعطينا قاعدة يمكن الاعتماد عليها للحصول على المياه لمن يريد أن يزور هذه المناطق فى المستقبل ومن المهم جداً اجراء دراسة جيولوجية مفصلة لهذه المناطق

مذكرات جيولوجية

عن رحلة حسنين بك

من السلوم الى دارفور سنة ١٩٢٣

بقلم المسرف . و . موه

ترجمة حسن بك صادق

طلب منى حسنين بك فى غيبة الدكتور هيوم مدير القسم الجيولوجى
بالاجازة أن أخص نماذج (عينات) الصخور والحفريات التى
جمعها أثناء رحلته الاستكشافية بالصحراء المصرية الغربية من السلوم
على شاطئ البحر الأبيض المتوسط الى دارفور بالسودان . وقد
تقبلت هذه المهمة بكل سرور وأقدم هنا ملاحظات مختصرة عن
الظواهر الجيولوجية التى يمكن استخلاصها من العينات والصور
الفتوغرافية ومن أقوال حسنين بك نفسه . ولو أن النماذج والعينات
صغيرة الحجم طبعاً وهى فيما يختص بالصخور النارية تظهر عليها
علامات التحلل من تأثير تعرضها للعوامل الجوية بالصحراء فى
سنين عدة فهى مع ذلك كافية لأن تستنتج منها معلومات صحيحة
عن التكوين الجيولوجية التى مر عليها المستكشف إبان رحلته

وقد فسر لنا الرحالة كيف أن صعوبة النقل حالت دون أن
يجمع نماذج كبيرة وافية وقد أراد قدر المستطاع أن يتجنب كل
ما يبعث الشك في نفوس مرافقيه بأن لا يأتي من الاعمال ما يمكن
تأويله على غير القصد منه مثل أن يكثر من تكسير الصخور وحمل
قطع منها على غير المألوف بينهم

يظهر من الجدول المفصلة فيه العينات الجيولوجية وأوصافها
في ذيل هذه المذكرة أن الطريق كانت في ابتدائها فوق صخور
تابعة للعصر الميوسيني تدلنا على فلاك حفريات المحارات اوستريا
ديجيتالينا (*Ostrea digitalina*) واوستريا فيرليتى (*Ostrea Virleti*)
وكلاميس زيتلى (*Chlamys Zittelli*) وغيرها وقد جمعت سبع
محارات من الاولى واثنان من الثانية واثنان من الثالثة وخمس
غيرها تشبه كلاميس سبملفينا (*Chlamys submalvinae*) وهذه كلها
من الحفريات المعروفة بكثرتها في طبقات العصر الميوسيني في
الصحارى المصرية

وتتد طبقات الميوسين الى واحات سيوة والجفوب وچالو
ثم جنوبا الى الى نقطة تبعد نحو ١٠٨ كيلو متر جنوبى چالو حيث
التقطت آخر عينة من محارات العصر الميوسينى رقم ٤ (انظر
العينات رقم ١ - ٤) ومن هذه النقطة الأخيرة المرقوم لها بحرف

"A" على الخريطة المرقمة تستمر الطريق في سهل نهر منبسط ليس به من الصخور ماله أهمية جيولوجية عدا طبقة رقيقة من الرمل والحصى حديثة التكوين تغطي سطح ذلك السهل العظيم الذي يمتد نحو مائتي كيلومتر أى مسيرة أربعة أيام مملة الى الجنوب

ولما ان بلغ نقطة تبعد ٥٠ كيلومتر شمال الظيغن رأى الرحالة أن ما حوله من المناظر قد تغير تغيراً ظاهراً وتبدل لون الصخور المحيطة به من اللون الاصفر الباهت الذى لازم الصخور الجيرية الميوسينية وكذلك رمال الصحراء الى ألوان ساطعة تدلنا قطع الصخور التى التقطها منها على أنها طبقات الحجر الرملى المعروف عند الجيولوجيين بالتكوين الرملى النوبى التابع للعصر الكريتاسى وقد يوجد بين هذه الألوان أحياناً اللون الأزرق والاخضر ولكن اللون الاساسى هو الاحمر بجميع أشكاله من قرقرلى وطوبى وكذلك ألوان المغرة مزوجة ببعضها البعض . وقد توجد المغرة نفسها فى شقوق تتخلل هذه الطبقات . وفى هذا دليل على امتداد التكوين الرملى النوبى امتداداً عظيماً نحو الغرب اذ أن النقطة المرقوم لها بحرف "B" تبعد نحو ٦٠٠ كيلومتر الى الغرب من آخر نقطة معروفة على الحد الشمالى لطبقات هذا التكوين كما هو مبين على

الخريطة مقياس ١/١٠٠٠٠٠٠ طبعة سنة ١٩١٠

ومما يلفت النظر عدم وجود عينات تدل دلالة قاطعة على وجود الطبقات الكريتاسية العليا. ومن المحتمل جدا وجودها منضأة تحت الرمل والحصى الذى يغطى سطح السهل الواسع الذى سبقت الإشارة إليه بين النقطتين "A" و "B" على الخريطة

وهناك مسألة أخرى بقيت غامضة من جراء وجود هذا السهل السابق الذكر وهى تقرير الحد الجنوبي للطبقات الميوسينية تقريراً دقيقاً فإذا اعتبرنا أن النقطة "A" التى التقطت عندها آخر حفرة ميوسينية هى نقطة على ذلك الخط لوجدنا أن التوزيع المقترح هنا لطبقات هذا التكوين ذو أهمية من ناحيتين .

(١) دلالاته على الامتداد غربا للبحر القديم الذى كان يغطى منطقة البحر الابيض المتوسط وما حوله فى العصر الميوسينى

(٢) تقوية اعتقادنا فى أن الحركات الارضية التى أدت الى اثناء طبقات الارضية فى الجزء الاكبر من مصر وشبه جزيرة سيناء على شكل قبو هائل حدثت قبيل العصر الميوسينى مباشرة . وقد كان هذا القبو العامل الاكبر فى تحديد شاطئ ذلك البحر الميوسينى الذى كان على هذا الاعتبار يمتد من النقطة التى عيناها الآن بين الحرش (الظيغن) وچالو الى نقطة قرية من واحة سيوه.

ثم يتجه الى الشمال الشرقى حتى خط عرض ٣٠° شمال ثم يتبع ذلك تقريبا حتى السويس

ويظهر أن الاراضي المصرية الواقعة بين شواطئ خليج السويس كما كانت معروفة في العصر الميوسيني وشاطئ البحر الميوسيني بمدسوة والظيغ كانت أرضا يابسة في ذلك العصر ومعرضة طبيعيا لعوامل الترية إبان مدة جيولوجية طويلة مما أدى الى انكشاف طبقات التكوين الرملى النوبى والطبقات الكريتاسية الأخرى ثم رسوب الطبقات الميوسينية فوقها مباشرة

أما الحجر الرملى النوبى فتدلنا العينات رقم ٥ — ١٠ أنه محتفظ هنا بجميع الخواص التى له فى باقى جهات الصحارى المصرية وشبه جزيرة سيناء فهو حجر رملى مكون من حبيبات رفيعة مستديرة من الكوارتز تتخلله هنا وهناك كميات مختلفة من الحبات الكبيرة والحصى وقد تتغلب نسبة الحصى أحيانا فيصير الصخر من نوع الكونغلومرات . أما المواد الجيرية أو السيليسية أو الحديدية التى تحدث تماسك حبيبات الكوارتز فهى أيضا التى تعطى الصخر لونه الذى يختلف فى عمقه باختلاف تركيب وكمية اوكسيدات الحديد الداخلة فى هذه المواد . وهذه الاوكسيدات الحديدية من جراء تأثير العوامل الجوية وعلى الاخص الامطار تتجمع فى جيوب

أوشقوق في الصخور ويمكن إذا طحنت طحنا دقيقا أن يستعمل
في صناعة الأصباغ

وتمتد طبقات التكوين الرملي النوبي من النقطة التي انتهت
عندها الطبقات الليوسينية جنوبا الى نقطة مرقوم لها بحرف "C"
على الخريطة تبعد نحو ١٥ كيلومتر شمال جبال أركنو.

وباقترابه من هذه النقطة الأخيرة لاحظ الرحالة أن معالم الأرض
بدأت تتبدل مرة أخرى فالألوان الساطعة التي لازمت الحجر الرملي
تغيرت الى ألوان قائمة تميل الى الاسمر والاسود في جبال من الصخور
النارية يبدأ ظهورها على سطح الأرض عند النقطة "C" على الخريطة
وهذا التغير في المناظر الطبيعية الذي يصحب الانتقال من تكوين
جيولوجي لآخر يبدو بوضوح في الصور الفوتوغرافية الجميلة
التي عرضها أمامنا حسنين بك والتي من أجلها يستحق كل
ثناء واعجاب

ففيها صور تعطى فكرة صحيحة عن المناظر الطبيعية في
مناطق التكوين الرملي النوبي وأخرى ترينا المناظر في مناطق
الصخور النارية

وتدلنا العينات رقم ١١ الى ٢٢ أن الصخور النارية التي منها
تشكون جبال أركنو والعوينات هي من فصيلة الجرانيت والسيانيت

ذات التبلور الظاهر تحترقها عروق وسدود من صخور نارية أخرى
 دقيقة التبلور جبال أركنو مكونة في الغالب من صخور متشابهة
 التركيب تمثلها العينات ١٢ و ١٤

فالعينة رقم ١٢ عبارة عن مجموعة متماسكة من البلورات التامة
 التبلور من فلسبار قلوى ذى لون رمادى وربما كان من نوع
 الارثوكلاز المتحول الى الكاولين . وهذا المعدن هو أهم عنصر فى
 تكوين تلك الصخور أما الكوارتز فنير ظاهر فى العينة المذكورة
 التى تمثلها النوعى نحو ٥٠ . وعدا الفلسبار فتوجد بالصخور بلورات
 صغيرة جيدة التكوين خضراء قائمة اللون من الهورنبلند على أن
 نسبة هذا المعدن فى الصخور التى نحن بصددھا أقل منها فى الصخور
 المثلة بالعينات ١٢ و ١٧ من جبال العوينات التى سيأتى ذكر بعد .
 والعينة رقم ١٤ هي قطعة من صخر رمادى اللون أهم عناصره
 فلسبار قلوى رمادى اللون ومعه بلورات من الهورنبلند بنسبة
 تعادل الموجود منه فى العينة رقم ١٢ وقد ظهر من الاختبار
 الميكروسكوبى لقطاع رقيق من العينة رقم ١٤ أن هذا الصخر
 الاخير يطابق تماما الوصف الذى تقدم للعينة رقم ١٢ ويزيد عليه
 احتمال وجود معدن النفلين ترى فى بقع ترى فى القطاع وتقابلها فى

المينة نفسها تقع سمراء لامة ترى بالعين المجردة . على أنه لم يحقق وجود التفلين بوجه التأكيد

ومما تقدم يمكن اعتبار العينات ١٢ و ١٤ من الصخر المعروف بالسيانيت . وتحترق صخور السيانيت في جبال الموينات عروق مختلفة من أحجار نارية أخرى تدل عليها العينات ١١ و ١٣ و ١٥ ولا شك في وجود غيرها لم تلتقط منه عينات

فالقطة رقم ١١ تمثل عرقاً من صخر صلب دقيق البلور أخضر اللون قائمه يظهر على سطحه استمرار نتيجة تأثير العوامل الجوية وعليه عدد كبير من نقط سوداء لا ترى في داخل الصخر وقد ظهر من الفحص الميكروسكوبي أن لهذا الصخر أهمية خاصة فهو مكون من أرضية من البلورات الصغيرة من الفلسبار دقيقة أو ميكروسكوبية في بعض الأجزاء منتشر فيها بلورات رفيعة من معدن أخضر يشبه الايجيرين وتوزع هذه البلورات الأخيرة ليس توزيعاً منتظماً حيث توجد بلورات الفلسبار بشكل المئين (lozenge) نرى بلورات الايجيرين مكدسة حول حروفها . أما معدن الكوارتز فلم يلاحظ في أى جزء من القطاع الميكروسكوبي ولذلك يمكن اعتبار الصخر فلسيت الايجيرين وهو يشابه كثيراً الصخر الموصوف والمرسوم في كتاب الاستاذ هاركر Petrology

أما القطعة رقم ١٣ فهي من عرق آخر يخرق صخور جبال
أركنو ويمكن التعبير عنه بالكوارتزيت الأصفر

والقطعة رقم ١٥ من عرق آخر من ذى طبقات رقيقة لونه
رمادى قائم قد تحول سطحه من تأثير العوامل الجوية الى لون اسمر
مائيل للأحمر وهو فى تركيبه عبارة عن أرضية دقيقة الذرات جدا
مبعثر فيها بلورات صغيرة شفافة وقد أظهر القطاع الميكروسكوبى
تشابها كبيرا مع القطعة رقم ١١ السابق وصفها . على أن الفلسبار
المكون للأرضية فى هذا الصخر الأخير بلوراته دقيقة لدرجة لا
يمكن معها رؤية أشكال هذه البلورات حتى تحت الميكروسكوب
كذلك بلورات الايجيرين أصغر وأرق وليست تامة التكوين
هذا الصخر أيضاً يمكن تسميته مؤقتاً فلسيت الايجيرين .

أما جبال العوينات فى الغالب مكونة من صخور تمثلها القطع
رقم ١٧ الى ٢١ والى أم عناصرها المعدنية فلسبار قلوئى رمادى
اللون وربما كان من نوع الارثوكلاز ومعه قليل من الميكروكلين
وبها معدن الكوارتز فى بلورات كاملة التكوين ولم ير معدن الميكا
بها ولكن هناك بلورات تامة التكوين من الهورنبلند الأخضر
القائم منتشرة بكثرة فى جميع أجزاء الصخر

ولما كانت جميع هذه النماذج مأخوذة من سطح الصخور فقد انتابها التحلل من فعل العوامل الجوية بحيث أصبحت سريعة التشم للدرجة لا تسمح لفعل قطاعات رقيقة للميكروسكوب على ان الصخر يمكن اعتباره نوعا كثيف التبلور من جرانيت الهورنبلند القطعة رقم ١٨ هي من نوع آخر من الصخور التي تكون الجزء الأكبر من جبال العوينات ويمكن تسميته بالجرانيت الأحمر القريب من فصيلة الابلت مع قلة نسبة الميكا الظاهرة فيه لان هذا المعدن سريع التحلل عادة فينتج منه أوكسيدات الحديد التي كانت السبب في اكتساب الصخر لونه الأحمر الغامق أما الكوارتز والفلسبار فيكونان الجزء الأكبر من الصخر .

وفي جبال العوينات كما هو الحال في جبال اركنو ترى الصخور الجرانيتية الأصلية تحترقها عروق من صخور نارية أخرى تمثلها النماذج رقم ١٦ و ١٩ و ٢٢

أما القطعة رقم ١٦ فهي من عرق الفلسيت الارجواني مكون من أرضية فلسيتية منتشرة بها بلورات من الفلسبار محتفظة بشكلها البلوري تماما .

والقطعة رقم ١٩ من عرق من الكوارتز (المرو) ناصع الياس

موجود في كهف في أسفل جبال الموينات وربما كان هذا العرق
لسهولة تأكله السبب في تكوين ذلك الكهف

والقطعة رقم ٢٢ التي التقطت عند جارة شزو من
الكوارتزيت وربما كان هذا الصخر أيضا من المروق التي تحترق
الجرايت في تلك الجهة . وهناك غير ذلك قطعتان التقطنا داخل
الكهف في واحة الموينات ولهما أهمية خاصة وهما المرقومتين
رقم ٢٠ و ٢١

أما الأولى فهي من الترافرتين ذي الطبقات الرقيقة ولا شك
في أنه ناشئ من فعل المياه الجارية تدلنا على ذلك التموجات الظاهرة
على سطحه ويظهر من المذكرات التي كتبها الرحالة وقت زيارته
لذلك الكهف أن هناك كميات كبيرة من هذا الصخر مبعثرة فوق
أرضه . وقد أظهر الفحص الميكروسكوبي أن هذه التعاريج السطحية
تنطبق مع تراكيب كروية في داخل الصخر وأن في المادة الجيرية
الكلسيتية المكونة للأرضية قطع صغيرة من الكواتز والفلسبار
وهذه لا شك يرجع أصلها إلى تفتت الصخور الجرانيتية . ولم يوجد
به أثر لمواد عضوية

أما القطعة الثانية رقم ٢١ فهي من جرايت الهورنبلند الذي
تتكون منه جبال الموينات ومنه أيضا سقف الكهف ويرى على

أحدى جوانب هذه القطعة قشرة رقيقة من أوكسيدات الحديد
والمنغنيز تشبه القشرة التي تملأ سطح الصخور الجرانيتية في شلالات
أصوان بنهر النيل

وربما كانت هذه المنطقة المظلمة من الصخور النارية التي
تحتوي الجبال والوحدات المكتشفة حديثا باركنو والعوينات محددة
كما يينا بوجه التقريب على الخريطة المرفقة وتحيط بها طبقات
التكوين الرملى النوبى كما هو الحال فى مناطق كثيرة مماثلة وميمنة
على الخريطة الجيولوجية للقطر المصرى

وقد علمتنا الخبرة فى مناطق أخرى مماثلة حيث توجد الصخور
النارية محاطة بالحجر الرملى النوبى أن هذه الطبقات الاخيرة قد
تكونت فى أول الامر على سطوح الصخور النارية القديمة التى
ارتفعت بعد ذلك من جراء الحركات الارضية الداخلية بعد انثناء
الطبقات الرملية التى فوقها والمحيطه بها . على أنه فى الحالة التى
نبحثها الآن يظهر أن هذا الانثناء لم يكن لدرجة كبيرة اذ أننا
لا نرى فى الصور الفوتوغرافية ما يدل على أن الطبقات الرملية
مائلة ميلا ظاهرا .

ولما ترك الرحالة جبال العوينات واتجه جنوبا ترك وراءه
الصخور النارية وقد يينا على الخريطة نقطة انتهاء تلك الصخور

وابتداء طبقة التكوين الرملى النوبى ثانيا بحرف "D" على بعد ٢٠ كيلومتر جنوب الموينات وهنا تعود المناظر الطبيعية فتتغير مرة اخرى من جبال وعرة قائمة اللون الى هضاب مستطيلة من الصخور الرملية ذات الالوان الساطعة ويبلغ ارتفاع هذه الهضبات نحو ١٠٠٠ متر فوق سطح البحر بين انباه وكتم ومن ثم ينحدر متوسط منسوب سطح الارض تدريجيا حتى الفاشر حيث يبلغ ارتفاع الارض نحو ٧٠٠ أو ٨٠٠ متر فوق سطح البحر

الخلاصة

مما تقدم يمكن تلخيص الظواهر الجيولوجية التى يبتها لنا هذه الرحلة الاستكشافية فى النقاط الآتية :-

(١) تمتد طبقات العصر الميوسينى جنوبا حتى الخط ٢٧° شمال تقريبا . فتكون نتوءا عظيما تحيط بها صخور تابعة لعصور جيولوجية أقدم منها .

(٢) إن الطبقات الميوسينية التى تلى مباشرة طبقات التكوين الرملى النوبى تتبع هنا نفس القوانين التى قدرها الدكتور هيوم لأول مرة فيما يختص بمنطقة خليج السويس والتى بمقتضاها تتبع هذه الطبقات الميوسينية طبقات متزايدة فى القدم من الشمال الى الجنوب التى يمكن تفسيرها بأنه قبيل العصر الميوسينى تعرضت هذه المناطق

لعوامل التآكل التي كانت أشد في الجنوب من الشمال لارتفاع
الأجزاء الجنوبية من جراء حركات أرضية سابقة .

(٣) إن هناك منطقة هائلة قبلي الخط ٧٧ شمال نبطها طبقات
من الحجر الرملي النوبي التابعة للمصر الكريتاني .

(٤) اكتشاف جبال من صخور نارية في أركنو والعوينات
داخل الحدود المصرية . وهي اما من محافظة جميع نواحيها بطبقات
الحجر الرملي النوبي أو متصلة بلسان من الصخور الجرانيتية الى
سلسلة جرانيتية كبرى واقعة الى الجنوب

(٥) لم يصادف الرحالة طبقات كريتاسيه أحدث من التكوين
الرملي النوبي مع أن هذه الطبقات معروفة في الشمال الشرقى من
هذه المنطقة كما هو مبين على الخريطة الجيولوجية للقطار المصرى
وربما كان سبب عدم ظهورها هنا أنها مغطاة بطبقة حديثة التكوين
من الرمل والحصى .

بيان العينات الجيولوجية

التي جمعها حسنين بك

في رحلته من السلوم الى دارفور

العينات	نمرة التاريخ الجهة حسب مسلسله سنة ٩٢٣ البطاقات المقدمة
واحة سيوه - ثلاث قطع من بلورات السليانيت ومحارة واحدة من البكتن (Pecten) ومحارتين من الاوستريا (Ostrea) وربما كانت من طبقات ميوسينية	١
محارة بكتن (Pecten) في حجر جيري مكون من بقايا المحارات ومن المحتمل أن تكون هذه أيضا من الميوسين	٢ - الجفوب
قطعة من الخشب المتحجر وثلث حصوات سيليسية وعقدتين حجريتين مستطيلتين (concretions) من الحجر الرملى الجيرى وألياف بلورية من الملح طولها ٥ بوصات ومقوسة	٣ - الصخور السطحية في الطريق بين الجفوب وجالو

عمدة التاريخ الجبلية حسب
العينات
مسلسلة سنة ١٩٢٣ الهياكل القديمة

٤ ٢٠ مارس مبعثة في رفح
صغيرة بالوادي
حصانين من الحجر الرملي الجيري
ومعها حبيبات من الكوارتز

٥ ٢٤ مارس قرب بئر الحرش
(الطين) رفح
من هذا الصخر
منقورة قبل
الوصول إلى الخطب

٦ ٢٨ مارس على مسيرة يوم
من الحرش
(الطين) في
طريق الكفرة
خمس قطع من الطبقات الحديدية
الصلبة في الحجر الرملي النوبي

٧ ٢٩ مارس جارة العريف ثلاث قطع من الحجر الرملي النوبي

٨ - جبل النار
المارات القريبة
من الهواري
ثلاث قطع من طبقات حديدية
ارجوانية اللون في الحجر الرملي النوبي
وقطعة كروية سوداء تشبه القنبلة

٩ - جبال الكفرة
(التاج)
ثلاث قطع من الحجر الرملي النوبي

١٠ ٢٢ أبريل بين الكفرة
والعوينات من
مسلسلة من
الجبال اختزلت
ذلك اليوم
قطعة من الحجر الرملي النوبي
وقطعتين من طبقات حديدية في
الحجر الرملي النوبي

نمرة التاريخ الجهة حسب
سلسلة سنة ٩٢٣ البطاقات للقدمية

المينات

١١ ٢٤ أبريل جبال اركنو حجر ناري (فلسيت الايجيرين)

١٢ ٢٤ أبريل من تطة في جبال اركنو وهناك
بلاذ في اطراف الجبل كلها من
هذا الصخر
حجر ناري سيانيت متحلل من فعل
العوامل الجوية

١٣ ٢٤ أبريل من رقع كبيرة شمال جبال اركنو حجر ناري (عرق من الكوارتزيت)

١٤ ٢٥ أبريل من نفس جبل اركنو حجر ناري (سيانيت رمادي)

١٥ ٢٥ أبريل جلايد كبيرة مدفون في وادي اركنو على حافة جبل اركنو حجر ناري (فلسيت الايجيرين)

١٦ - هبة من تكاوين ذات طبقات في وادي المونيات الكبير حجر ناري (فلسيت)

١٧ - جبال المونيات اغلبها من هذا الصخر حجر ناري (جرانيت المهوربلند)
متحلل من تأثير العوامل الجوية

١٨ - الصخر الذي تتكون منه اغلب المونيات حجر ناري (جرانيت) متحلل من
تأثير العوامل الجوية

العينات

١٩ -	التفتت داخل كهف الماء في العوينات قرب منسوب الماء (المرو) وتوجد رقع كثيرة منه	حجر ناري (عرق الكوارتز أو
٢٠ -	التفتت داخل كهف المياه بالعوينات	رواسب جيرية من المياه الجارية (ترافرتين)
٢١ -	من سقف كهف الماء بالعوينات اغلب الصخور المكونة للكهف وللجبل من هذا النوع	حجر ناري (جرايت الهورنبلند) متحلل بفعل المؤثرات الجوية ومغطى بقشرة حديدية لامعة ربما كانت من تأثير المياه
٢٢ ٨ مايو	من جارة شزو قرب العوينات	حجر ناري (كوارتزيت) دقيق التركيب
٢٣ ١٠ مايو	بين العوينات واردى	قطعة من الحجر الرملى النوبى
٢٤ ١٣ مايو	موجود مشور فوق الرمل الاحمر قرب اردى لا يوجد سوى الرمل الاحمر وهذا الصخر	قطعة من طبقة حديدية تحتوى على الهيماتيت (او كسيد الحديد) من الحجر الرملى النوبى

نمرة التاريخ حسب الجهة
مسلطة سنة ١٩٢٣ البطاقات القديمة

العينات

٢٥ ١٦ مايو تلال اردى طين احمر غامق وبه نسبة صغيرة من
الرمال (ويطحن الى مسحوق طوبى
غامق)

٢٦ ١٦ مايو مخور تلال طين احمر طوبى وبه نسبة صغيرة من
الرمال (ويطحن بسهولة الى مسحوق
احمر طوبى ساطع)

٢٧ ١٩ مايو تلال اجاه رمل ميكاني رقيق ناعم يختلف لونه بين
الاحمر والاصفر وبه نسبة صغيرة
من الجير.

عن جريدة السياسة عدد يوم الثلاثاء ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣

قصيدة أمير الشعراء

تمجيداً للرحالة المصرى المقدم

للعمدة محمد حسين

جاءت عبقرية شوقي بك بهذه الآية التى حيا بها رحالة مصر
الكبير فاضاف الى شعره الأخلاقى الوصفى الخالد درة يتلأأ
سناها وتسحر الأفتدة وان من البيان لسحرا
وقد أقيمت فى حفلة التكريم التى أقيمت للرحالة المصرى
بكازينو سان استفانو بالاسكندرية مساء الأس تحت رعاية حضرة
صاحب الجلالة الملك

أقدم فليس على الأقدام ممتنع
واصنع به المجد فهو البارع الصنع
للناس فى كل يوم من عجائبه
ما لم يكن لامرئ فى خاطر يقع

هل كان في اليوم أنت الطير يخلفها
 على السماء لطيف الصنع مخترع
 وإن أدراجها في الجو يسلكها
 لأنس جنود سليمان لها تبسع
 أعيا العقاب مدام في السماء وما
 راموا من القبة الكبرى وما قرعوا
 قل للشباب بعصر عصركم بطل
 بكل غاية إقدام له ولع
 أس الممالك فيه همة وحجى
 لا الترهات لها أس ولا الخدع
 يعطى الشعوب على مقدار ما نبغوا
 وليس يخسهم شيئاً إذا برعوا
 ماذا تمدون بعد البرلمان له
 إذا صغاركمو بالدولة اضطلموا
 البر ليس لكم في طوله لجم
 والبحر ليس لكم في عرضه شرع
 هل تنهضون عساكم تلحقون به
 فليس يلحق أهل السير مضطجع

لا يعجبكمو ساع بشفرقة
 ان المقص خفيف حين يقطع
 قد أشهدوكم من الماضى وما نبشت
 منه الضغائن ما لم تشهد الضبع
 ما للشباب وللماضى تمر بهم
 فيه علي الجيف الاحزاب والشيخ
 ان الشباب غد فليهدم لغد
 وللسالك فيه الناصح الورع
 لا يمنكمو بر الابوة أن
 يكون صنعكم غير الذي صنعوا
 لا يعجبكم الجاه الذي بلغوا
 من الولاية والمال الذي جمعوا
 ما الجاه والمال في الدنيا وان حسنا
 الا عوارى حظ ثم ترتجع
 عليكم بخيال المجد فائتلفوا
 حياه وعلى تمثاله اجتمعوا
 وأجلوا الصبر في جد وفي عمل
 فالصبر ينفع ما لا ينفع الجزع

وان نبتم في علم وفي أدب
 وفي صناعات عصر ناسه صنع
 وكل بنيان قوم لا يقوم على
 دعائم العصر من ركنيه منصرع
 شريف مكة حر في ممالكه
 فهل ترى القوم بالحرية اتصفوا

كم في الحياة من الصعراء من شبه
 كلتاها في مفاجاة التقى شرع
 وراء كل سبيل فيهما قدر
 لا تعلم النفس ما يأتي وما يدع
 فلست تدري وان كنت الحريص متى
 تهب ريحها أو يطلع السبع
 ولست تأمن عند الصحو فاجئة
 من العواصف فيها الخوف والهلع
 ولست تدري وان قدرت مجتهداً
 متى تحط رحالا أو متى تضع

ولست تملك من أمر الدليل سوى
ان الدليل وان ارداك متبع
وما الحياة اذا اظمت وان خدعت
الا سراب على صحراء يلتع
اكبرت من (حسنيين) همه طمحت
تروم مالا يروم الفتية القنع
وما البطولة الا النفس تدفعها
فيما يلغها حمدا فتندفع
ولا يبالي لها أهل اذا وصلوا
طاحوا على جنبات الحمد أم رجموا
رجالة الشرق ان اليد قد علت
بأنك الليث لم يخلق له الفزع
ماذا لقيت من الدو السحيق ومن
قفر يضيق على السارى ويتسع
وهل مررت بأقوام ككفطرتهم
من عهد آدم لا خبت ولا طبع
ومن عجيب لغير الله ما سجدوا
على الفلا ولغير الله ما ركعوا

كيف اهتدي لهم الاسلام وانتقلت

اليهم الصلوات الحسن والجمع

أجزت مصر ثناء أنت موضعه

فلا تذب من حياء حين تستمع

ولو جزتك الصحاري جئتنا ملكا

من الملوك عليك الريش والودع

سوفي

كلمة شكر

لم أكن لأوفق التوفيق الذى نلته فى رحلتى أو أتمكن من اتمامها بالنجاح الذى كتبته لى الله لو لم آانس برأى أصدقائى المخلصين وأئبل مساعدة الذين تفضلوا بمد يد المساعدة الى حيث كنت فى حاجة إليها . ولا أقل من أن أسجل لهم جميعاً تقديرى للبد الذى أسدوها والنصائح التى أبدوها وأثبتت هذا فى كتابي الذى أقدمه لأبناء وطنى وملى نفسي الأمل أن أكون قد قمت ببعض ما يفرضه على الاخلاص فى خدمته .

أتقدم بالشكر للدكتور جون بول مدير مصلحة مساحة الصحراء المصرية فقد تفضل بتلخيص النتائج العلمية لرحلتى فى الذيل الاول من هذا الكتاب وساعدنى كثيراً بارشاداته فى استعمال الاجهزة التى صحبتها فى رحلتى

وأسجل شكرى مرة اخرى للدكتور بول وللمستر براون وغيرهم من أعضاء مصلحة المساحة المصرية لقيامهم بتحضير خرائط رحلتى التى أثبتت احداها فى هذا الكتاب

وأثنى الشاء العطر على الدكتور هيوم وعلى المرحوم المستر مون الموظفين بمصلحة المساحة الجيولوجية لمساعدتهما بتقسيم

النماذج الجيولوجية التي أحضرتها معي وعمل التقرير الذي وضعته في الذيل الثاني لهذا الكتاب واني مدين لحضرة حسن بك عبادى لتفضله بترجمة تقرير الدكتور بول ولحضرة حسن بك صادق المفتش بالقسم الجيولوجى بمصلحة المساحة الذى تفضل أيضاً بترجمة تقريرى الدكتور هيوم والمرحوم المستر مون الى اللغة العربية .

وقد تفضل اللواء سبنكس باشا ومشعلانى بك بوزارة الحربية فتمهدا جزءاً كبيراً من أدوات الرحلة من حقائب وجمب وأواني فأدت وظيفتها على مايرام واني لأشكرهما على العناية والارشادات التى بذلاها فى تحضيرها .

وقد تكرم صديقائى المخلصان السيد عبد العال الادريسى وولده السيد ميرغنى الادريسى فقدا الى النصيح الخالص والمساعدة العظيمة فلهما منى مزيد الشكر والامتنان .

وقد قام بمساعدتى مساعدة نافعة فى الجزء الأول من الرحلة الكولونل هنتر باشا المدير السابق لمصلحة الحدود والكلونيل مكدونيل حاكم الصحراء الغربية والمجاور دى هلبرت والكابتن هتون والكابتن هاريسون من ضباط مصلحة أقسام الحدود وعبد العزيز فهمى افندى مأمور السلاوم واحمد كامل افندى مأمور سيوه والملازم لولى قومندان سيوه واني لأقدم لهم جميعاً مزيد شكرى

وعند وصولي السودان مهد لي الطريق بعناية المرحوم السرد
 لي ستاك باشا سردار الجيش المصري وحاكم السودان سابقاً فأقدم
 بالشكر الى السيدة قرينته الالاهي ستاك

ولا تقوتني هذه المناسبة بدون أن أقدم خالص امتناني لجميع
 اخواني السودانيين وكذلك موظفي السودان الذين قاموا بمساعدتي
 عند انتهاء الرحلة وخصوصاً سعادة مدوثر باشا القائم بمنصب
 حاكم السودان العام واللواء هدلستون باشا القائم بأعمال السردار
 والامير الالاهي حافظ بك قائد فرق الخرطوم (الآن اللواء حافظ باشا)
 والمستر ماك ميكل السكرتير المللكي المساعد والكابتن فيلبس
 وصمويل عطيه بك واحمد السيد الرفاعي افندي والمستر شارل
 ديبوى القائم بأعمال حاكم دارفور والصاغ احمد حلي أركان حرب
 القناشر والمستر كريج حاكم كردفان والبكباشي احمد خليل أركان
 حرب الاييض (والآن ياور حضرة صاحب الجلالة الملك)

هذا وأسجل شكري الخالص لحضرة صاحب العزة احمد
 بك لطفي السيد على تفضله بكتابة المقدمة الشيقة التي صدرت بها
 الكتاب ولحضرة صاحب العزة احمد بك شوقي شاعر الشرق على
 أبياته الرقيقة التي تكرم بنظمها عند عودتي من الرحلة وعلى يتيه
 العامرين اللذين زينتا بهما غلاف الكتاب

وَأَخْتَمُ كَلِمَتِي بِإِسْدَاءِ مَزِيدٍ شُكْرِي لِأَمْحَدِ افندي رَايٍ وَلِجَمِيعِ
 مَنْ تَقَضَّلَ مِنْ أَخَوَائِي بِتَصْفَحِ هَذَا الْكِتَابِ وَتَكْرَمِ بِإِسْدَاءِ
 مَلاحِظَتِهِ وَارْشَادَاتِهِ فِي تَقْدِيمِهِ لِلْقُرَاءِ مَكِّي

أحمد محمد مسيني



فهرست المجلد الثاني

صفحة	
٢٠٧	الفصل الخامس عشر - الواحان المجهولتان اركنو. والموينات
٢٢٤	د السادس عشر - الى واجهة الموينات
٢٤٠	د السابع عشر - السير ليلا الى اردى
٢٦٤	د الثامن عشر - دخولنا السودان
٢٨٤	د التاسع عشر - الى فراوية على قمة الزاد
٣٠١	د العشرون - نهاية الرحلة
٣١٥	مذكرة عن نتيجة الرحلة في رسم الخرائط
٣١٧	المقدمة
٣٢٢	معدل سير الساعة
٣٢٦	خطوط العرض الفلكية
٣٣١	انحراف البوصلة
٣٣٦	النتيجة
٣٣٧	تصحيجات عن المسافات المقدرة
٣٣٩	خطوط الطول المستنتجة
٣٤٤	الارتفاعات المستنتجة فوق سطح البحر
٣٤٦	ملخص المواقع الجغرافية الرئيسية والمناسيب
٣٤٧	تكوين خريطة الطريق بمقياس ١:٠٠٠٠٠
٣٤٨	اضافات لمعلومات الرحلة الجغرافية

تابع الفهرس

صحيقة	
٣٥٠	بئر أبو الطفل
٣٥١	زغين
٣٥٢	تيزرو
٣٥٢	بوزيما
٣٥٤	الكفرة
٣٦٠	واحتاركنو والعوينات
٣٦٧	أردى
٣٦٨	أجاه
٣٦٨	عنياه
٣٦٩	باو
٣٧١	المخلاصة
٣٧٤	استنتاجات من المعلومات الجيولوجية
٣٨١	مذكرات جيولوجية عن رحلة الرحالة بقلم المسترف. و. مون
٣٩٥	{ بيان العينات (النماذج) الجيولوجية التي جمعها الرحالة في رحلته من السلموم الى دارفور
٤٠٠	{ قصيدة أمير الشعراء نحية للرحالة تقلا عن جريدة السياسة عدد ٢٨ أغسطس سنة ١٩٢٣
٤٠٦	كلمة شكر

فهرست

بما اشتمل عليه المجلد الثاني من الصور

صورة الرحالة يرصد الشمس بالتنيودوليت على يسار الصفحة رقم ٢٠٨

» » » » جبال اركنو »

» » » » العوينات »

» » » » معسكر الرحالة بالعوينات »

» » » » مطبخ القافلة في مغارة بالعوينات »

» » » » بر في العوينات »

» » » » اعداد قرب وفناطيس المياه قبيل السفر من العوينات الى »

» » » » اردى على يسار الصفحة رقم ٢٢٨ »

» » » » النقوش التي وجدها الرحالة على الصخور في العوينات »

» » » » على يسار الصفحة رقم ٢٣٢ »

» » » » صبي من الجرغان بالعوينات »

» » » » فتاة تبوية بملابس البدو »

» » » » تبوى بمعطف من الفرو »

» » » » القافلة تجتاز غرود الرمال بين العوينات و اردى »

» » » » على يسار الصفحة رقم ٢٤٤ »

» » » » تلال صخرية بين العوينات و اردى »

» » » » اول شجرة لقيتها القافلة في الصحراء بين العوينات و اردى »

» » » » على يسار الصفحة رقم ٢٥٢ »

» » » » القافلة في ارض ذات كلاً قرب بر اردى »

» » » » ٢٥٤ »

تاج فهرست الصور

- صورة وادي اردى
 على يسار الصفحة رقم ٢٥٦
- » بر اردى
 » طريق صحري وعربى بر اردى
 » امرأتين من قبيلة البديات
 » حسناء من قبيلة زغاوة
 » الرحالة وقافلته داخل الحدود السودانية في طريقهم الى الفاشر
 على يسار الصفحة رقم ٢٧٢
- » صبية وأختها من قبيلة البديات
 » يقرب الفاشر
 » امرأة من قبيلة فور
 » سوق بقرية أم برو
 » غادة من قبيلة البديات
 » ركب شيخ قبيلة زغاوة في استقبال الرحالة بأم برو
 على يسار الصفحة رقم ٢٩٦
- » يرسل الرحالة الى مدير دارفور الفاشر لاسعاف القافلة بالزاد
 على يسار الصفحة رقم ٣٠٨
- » صبيتين من قبيلة فور
 » الرحالة على جواده مع رجال قافلته المرافقين له في رحلته
 على يسار الصفحة رقم ٣١٢

